This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

+ *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.

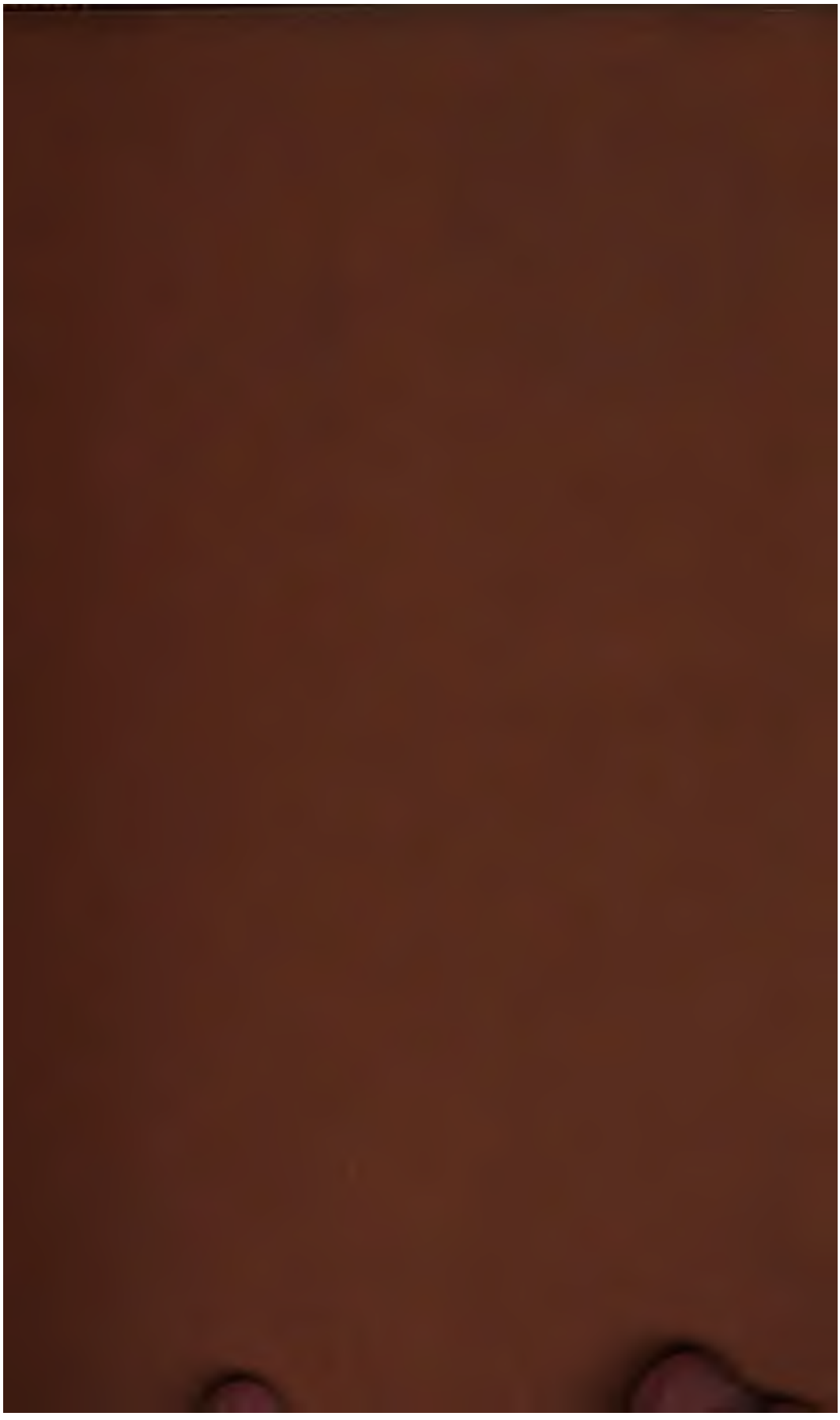
+ *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.

+ *Laat de eigendomsverklaring staan* Het “watermerk” van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.

+ *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via `http://books.google.com`



TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

DR. A. W. M. VAN HASSELT

F. M. VAN DER WULP

EN

JHR. DR. ED. J. G. EVERTS

DERTIGSTE DEEL

JAARGANG 1886—87

STANFORD LIBRARY

'S GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1887

191529

VRAGEN

GEDRUKT BIJ GEBR. GIUNTA D'ALBANI.

INHOUD

VAN HET

DERTIGSTE DEEL.

Bladz.

Verslag van de 41ste Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Winterswijk op 17 Juli 1886 I

Lijst van de Leden der Nederl. Entomologische Vereeniging. XXXIII

Bibliotheken der Nederl. Entomologische Vereeniging. — Bijgekomen boeken van 1 September 1885 tot 10 October 1886 XL

Entomologische inhoud van ontvangen tijdschriften. . . . LIII

Verslag van de 20ste Wintervergadering der Nederl. Entomologische Vereeniging, gehouden te Leiden op 16 Januari 1887. XCIII

Mr. A. J. F. Fokker, De macroptere vorm van *Geocoris grylloides* L. 1

F. J. M. Heylaerts, *Psyche helicinella* H.S. et les Psychides à fourreau héliciforme (Pl. 10). 3

P. C. T. Snellen, Bijdrage tot de kennis der Lepidoptera van het eiland Curaçao, met afbeeldingen door Prof. Dr. J. van Leeuwen jr. (Pl. 1—5) 9

A. W. M. van Hasselt, Etudes sur le genre *Nops* (Pl. 6). 67

P. C. T. Snellen, Synonymische aanteekeningen. . . . 87

Dr. L. W. Schaufuss, Beschreibung neuer Pselaphiden aus der Sammlung des Museum Ludwig Salvator. Ein Beitrag zur Fauna Brasiliens, der Kgl. Niederländischen Besitzungen und Neuhollands. (Fortsetzung und Schluss). (Pl. 7, 8 und 9) 91

Bladz.

F. M. VAN DER WULP, *Boletina silacea* n. sp. (Pl. 11, fig. 1). 166

Dezelfde, Nog iets over langwerpige Dexinen (Pl. 11, fig. 2—7) 168

Dezelfde, *Sarcophagula*, een nieuw geslacht der Sarcophaginen (Pl. 11, fig. 8 en 9) 173

Dezelfde, Aanteekeningen betreffende Javaansche Diptera (Pl. 11, fig. 10—15) 175

Dr. H. Bos, Iets over de Nederlandsche Mierenfauna . . 181

P. C. T. SNELLEN, Aanteekeningen over Nederlandsche Lepidoptera 199

Dr. A. W. M. VAN HASSELT, Araneae exoticae, quas collegit, pro Museo Lugdunensi, J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL, insulis Curaçao, Bonaire et Arubâ 227

DIRK TER HAAR, Lijst van planten, waarop de in Nederland voorkomende Microlepidoptera te vinden zijn. (Vervolg en slot). 245

P. C. T. SNELLEN, Boekaankondiging: Mémoires sur les Lépidoptères, rédigés par N. M. Romanoff, Tome III, St. Pétersbourg, 1887. 293

CLEMENS MÜLLER, Vierzehn neue Heteromeren, von BRADSHAW im Zambesi-Gebiete aufgefunden und im Museum der Kgl. zool. Gesellschaft „Natura Artis Magistra" zu Amsterdam befindlich, mit Abbildungen von J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL (Pl. 12). 297

ERICH WASMANN, S. J., Bemerkungen über die Attelabiden, Rhynchitiden und Nemonygiden von Holländisch Limburg. 309

EDM. REITTER, Bemerkungen zu der Arbeit: „Beschreibung neuer Pselaphiden aus der Sammlung des Museums Ludwig Salvator, von Dr. L. W. SCHAUFUSS". 316

Register 343

Errata 356

VERSLAG

VAN DE

EEN-EN-VEERTIGSTE ZOMERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE WINTERSWIJK,

op Zaterdag 17 Juli 1886,

des morgens ten 10½ ure.

Voorzitter Dr. J. G. H. Rombouts.

Verder tegenwoordig de heeren Mr. A. Brants, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Mr. A. J. F. Fokker, Dirk ter Haar, Dr. A. W. M. van Hasselt, D. van der Hoop, Mr. A. F. A. Leesberg, J. W. Lodeesen, P. C. T. Snellen, K. N. Swierstra, K. Bisschop van Tuinen Hz., Dr. H. J. Veth, Joh. de Vries en F. M. van der Wulp.

Van de heeren Mr. W. Albarda, Dr. J. Ritzema Bos, J. Jaspers jr., C. Ritsema Cz. en Dr. A. J. van Rossum is bericht ingekomen, dat zij verhinderd zijn de vergadering bij te wonen.

De Voorzitter opent de vergadering met de volgende toespraak:

«Terwijl ik U, Mijne Heeren, in het daartoe uitgekozen Winterswijk een welkom op de 41ste Zomervergadering toeroep, komen verschillende gewaarwordingen en herinneringen mij voor den geest.

«Nog onder den indruk van het woord, op de voorgaande algemeene vergadering door ons oudste Eerelid als Eerevoorzitter uitgesproken, zeg ik U dank voor het in mij gesteld vertrouwen,

toen gij mij hebt opgedragen de eerste vergadering van het 5de decennium te leiden.

« Dankbaar werp ik een terugblik op de vele jaren van het bestaan onzer Vereeniging, als ik bedenk, dat ik ook in hare eerste algemeene vergadering mocht voorzitten en daarna eenige jaren President van haar Bestuur mocht zijn. Maar, wanneer wij het toen met het heden vergelijken, dan zult gij gemakkelijk begrijpen, dat ik niet zonder schroom hier den presidialen zetel inneem, omdat mijne entomologische studien geen gelijken tred hebben gehouden met de groote vorderingen, die onze Vereeniging, die de entomologische wetenschap in dat ruime tijdsverloop hebben gemaakt. Ontschuldigingen of zelfbeschuldiging daarvoor bij te brengen, waartoe zou het dienen? Beloften om de schade in te halen, zij zouden, op mijnen leeftijd, in uw oor slechts ijdele klanken zijn. Mij aan de leiding dezer vergadering te onttrekken, veroorloofdet gij mij niet.

« En daarom, Mijne Heeren, stoutmoedig dus maar den presidialen hamer in handen genomen, wel wetende, dat die niet tot handhaving der orde behoeft gebruikt te worden en vol vertrouwen op uw aller welwillendheid en ondersteuning, op de voorkomendheid van onzen geachten President en onzen ijverigen Secretaris.

« Welaan dan, Mijne Heeren, het negende lustrum der Nederlandsche Entomologische Vereeniging met moed ingetreden. Moge deze bijeenkomst weder de blijken dragen, dat de lust, om de wetenschap te doen bloeien, nog niet onder ons is uitgedoofd. Moge zij den reeds verkregen roem staande houden en opnieuw toonen, wat eene Vereeniging, uit zoovele verschillende elementen samengesteld, op het gebied der wetenschap vermag. Moge zij, even als hare voorgangsters, strekken om onze kennis uit te breiden en den bestaanden band van onderlinge vriendschap en waardeering nog vaster aan te halen.

« In deze verwachting en in dit vertrouwen verklaar ik deze vergadering geopend. »

De Voorzitter vraagt, of iemand der aanwezenden ook eenige

aanmerking heeft op de notulen der beide vorige vergaderingen, te Amsterdam op 18 Juli 1885 en te Leiden op 17 Januari 1886, zooals die notulen vervat zijn in de gedrukte verslagen, welke aan de Leden zijn toegezonden. Daar niemand deswege het woord verlangt, worden die notulen geacht te zijn goedgekeurd.

De President van het Bestuur, Dr. A. W. M. van Hasselt, brengt, overeenkomstig art. 17 der wet, het volgende jaarverslag uit:

« Mijne Heeren!

« Met mij, — dus bleek ten volle uit uw applaus, — zult gij gaarne instemmen met den dank aan den geachten Patriarch der Vereeniging, onzen Eerevoorzitter, Dr. Rombouts, voor zijne belangwekkende inleiding dezer 41ste Zomervergadering. Het bleek daaruit, dat ons oudste lid nog altijd met waarlijk jeugdig vuur vóór de belangen onzer Vereeniging is vervuld.

« In den cyclus onzer fata nemen de doodsberichten, helaas! gewoonlijk eene vaste plaats in. Ook voor den afgeloopen jaarcirkel bleven zij niet achter, ofschoon gelukkigerwijze niet voor de gewone Leden. Der Vereeniging ontvielen opnieuw twee onzer geëerde Begunstigers en een correspondeerend Lid.

« Mr. J. Kneppelhout, de beroemde literator, — welk oudstudent denkt, onder anderen, niet aan zijn « Klikspaan » en zijn typischen « Flanor », — overleed 8 November 1885. Begunstiger sedert 1867, steunde hij dus bijna 20 jaren de belangen onzer Vereeniging. Haar gaf hij in 1870 nog een bijzonder bewijs van zijne belangstelling, door, — bij gebrek aan ruimte voor de toen verkregen bibliotheek Hartogh Heys, — zeer voorkomend, een hem toebehoorend lokaal te Leiden kosteloos ter onze beschikking te stellen.

« Dr. François P. L. Pollen, mede sinds 1867 Begunstiger, ontviel ons op 9 Mei 1886. Van kindsbeen aangetrokken tot de zoologie, ondernam hij, reeds op jeugdigen leeftijd, met zijn nog in leven zijnden vriend van Dam eene reis naar Madagascar, waaraan het welbekende prachtwerk over de fauna van dat eiland te danken is. In lateren tijd besteedde hij zijn talent op verschillend gebied

van wetenschap en nijverheid; inzonderheid behartigde hij de belangen der zeevisscherij. Als gevolg zijner studien over de zalmteelt zond de Regeering hem als haar gedelegeerde naar Berlijn, ter zake van het tractaat over de zalmvisscherij, dat onlangs door de Vertegenwoordiging is bekrachtigd.

«Dr. Hendrik Weyenbergh jr., op 25 Juli 1885 overleden, was, na elf jaren tot de werkende leden te hebben behoord, — in wier kring hij reeds zeer vroeg, nog medicinae student zijnde, werd opgenomen, — van af 1872 correspondeerend Lid der Vereeniging. Wetende, hoe warm zijn hart klopte voor de beoefening der entomologie, wenschte het toenmalig Bestuur dáárdoor met hem in betrekking te blijven, toen hij in genoemd jaar het vaderland ging verlaten. Den 6 December 1842 te Haarlem geboren, was hij aanvankelijk bestemd voor de geneeskunde, in welk vak hij in 1863 het doctoraal diploma verwierf. Toegevende áan zijne aangeboren neiging voor de natuurwetenschappen, met name tot de dierkunde, zette hij daarin, eerst te Utrecht, later te Göttingen, zijne studien voort. Aan laatstgenoemde akademie promoveerde hij, in 1871, als doctor in de philosophie. Reeds destijds had hij zich door onderscheidene geschriften van zoologischen en vooral entomologischen aard, ook in ons Tijdschrift, een goeden naam in de geleerde wereld verworven. Een jaar na zijne laatste promotie werd hij dienvolgens uitgenoodigd tot het bezetten van den leerstoel in de zoologie aan de universiteit te Cordova in de Argentijnsche republiek. Tot op dat tijdstip was aldaar weinig of geen werk gemaakt van eene wetenschappelijke beoefening van dit leerstuk. In weerwil van veel tegenkanting, heeft hij er, met onverdroten ijver, de grondslagen van gelegd. Hij vormde de noodige hulpmiddelen voor het onderwijs door de stichting van een zoologisch museum; hij riep er een tijdschrift in het leven, aan dezen tak van wetenschap gewijd; hij bleef er voortgaan met tal van opstellen over zoologie en entomologie in het licht te geven in verschillende tijdschriften, zoo in Argentina als in Europa. In 1884 deed zijne reeds lang ondermijnde gezondheid hem besluiten, naar zijne geboorteplaats terug te keeren. Onze vriend hoopte, door tijdelijke rust, genezing

voor zijne kwaal te vinden, doch weldra, helaas! bleek zijne hoop ijdel te zijn geweest.

« Gedurende zijn professoraat in bovengenoemde republiek heeft hij, onder anderen, ook getracht de entomologische fauna van het land te leeren kennen. Eenige door hem nagelaten aanteekeningen over Argentijnsche Lepidoptera en Diptera worden bereids in ons Tijdschrift opgenomen en zullen weldra het licht zien. De door hem daar te lande verzamelde insecten worden door Mevrouw zijne weduwe, met groote piëteit, als eene nagedachtenis van haren overleden echtgenoot bewaard. Waarschijnlijk zal die collectie nog tot verdere wetenschappelijke mededeelingen aanleiding geven [1]).

« Met een woord dient thans nog vermeld, dat het Bestuur, — als daarmede destijds niet in kennis gesteld, — ten vorigen jare verzuimd heeft het verlies te boekstaven, dat de Vereeniging geleden heeft door het afsterven van den heer Emil vom Bruck uit Crefeld, sinds 1853 correspondeerend Lid. Tengevolge van 's mans menigvuldige reizen in Zuid-Europa heeft hij de kennis der Europeesche Coleoptera vermeerderd met vele nieuw ontdekte soorten, terwijl zijne collectie een van de rijksten in ons werelddeel uitmaakte. Hij was hoofdzakelijk verzamelaar, die gewoon was de beschrijving zijner ontdekkingen aan sommige specialiteiten over te laten. Ook in ons vaderland heeft hij zijne onderzoekingen voortgezet. Voor ongeveer 30 jaren bezocht hij, onder anderen, Scheveningen en leverde toen eenige bijdragen voor onze Coleopterenfauna, waarvan Snellen van Vollenhoven destijds in de « *Bouwstoffen* » mededeeling heeft gedaan.

« Ons Ledental, — eenigen tijd ernstig bedreigd door de zware ziekte van een onzer volijverigste seniores, den heer Heylaerts, — is stationnair gebleven. Niemand der gewone Leden heeft bedankt, maar, — wat uiterst zeldzaam is, — er is ook niemand bijgekomen. Zijn soms onze jeugdige studie-genooten, zoo aan de universiteiten als aan de hoogere burgerscholen en elders, wellicht te beschroomd,

---

1) Voor nadere bijzonderheden mag o. a. worden verwezen naar „ Dr. H. Weyenbergh. Ein Nachruf" von F. M. van der Wulp, voorkomende in de *Wiener Entomol. Zeitung*, IV, Heft 8 (1885).

eens van elke verantwoordelijkheid ontheven te zijn. Daartoe draagt misschien wel iets bij een gevoel van mogelijk overdreven mismoedigheid. Schetste ik U, in de vorige Zomervergadering, de sedert de oprichting steeds toenemende numerieke verhouding van ons ledental in de afgeloopen 40 jaren van ons bestaan, thans staan wij voor het feit, dat de Vereeniging in de twee laatstverloopen jaren schier stationnair is gebleven. En dit verschijnsel, bij onze toenemende bevolking voorkomende, zou wellicht stilstand en daarmede achteruitgang kunnen aankondigen. Laat ons toch met alle kracht streven, die te voorkomen, door eendrachtige, wezenlijke samenwerking. Ten deze heb ik enkele « gemoedsbezwaren », of daartoe tegenwoordig wel al het noodige wordt in 't werk gesteld. Ik zal die opteekenen *vragenderwijze*, die vragen in de eerste plaats ook tot mijzelven richtende:

« Geven we ons wel altijd genoegzame moeite, onderling om, bij onze eigene, ook de speciale belangen onzer medeleden, bij elke voorkomende gelegenheid, te behartigen?

« Zijn zij, die grootere of kleinere verzamelingen in eigendom bezitten, wel steeds vrijgevig genoeg in het afstaan van merkwaardige specimina aan de erkende specialiteiten in onze Vereeniging?

« Houden we allen wel altijd, voor zeldzame exoten, het nationaal belang daarvan voor het centrum der Entomologie, het Leidsche Rijksmuseum, in het oog? (Men zij hierbij indachtig aan den plicht der erkentelijkheid voor onze subsidie van het Rijk).

« Doen onze Leden, die er den aanleg toe bezitten, wel allen evenzeer hun best, om elkander door entomologische teekeningen voor te lichten bij onze bijeenkomsten?

« Kan men, door het inzenden van « kleine mededeelingen » den inhoud van het Tijdschrift, — dat toch den naam draagt der gezamenlijke Vereeniging, — niet meer onderhoudend maken, ook zonder dat men er zelf op heeft ingeteekend?

« Wonen we wel altijd, naar vermogen, de beide vergaderingen bij, zonder ons door zomerwarmte of vooral winterkoude te laten terughouden?

« Maken we voldoende werk er van, om jeugdige elementen voor te bereiden en op te wekken, om zich te doen voorstellen voor het Lidmaatschap?

« Richten we allen op den bloei der Vereeniging en hare instandhouding (ook van financieele zijde) wel voldoende het oog, door de aandacht van bevriende of verwante Maecenaten te vestigen op eventueele toetreding als « begunstiger »? (Men herinnere zich, dat wij in de laatste tijden het verlies van een vijftal hunner hebben te betreuren, zonder eenige vervanging).

« Één verzoek nog, waarde vrienden! wilt dezen catechismus toch niet aanmerken als eene philippica. Het was slechts eene ontboezeming, mij in de pen gegeven door blakende liefde voor het welzijn van onze kleine, en nog altijd reine, Maatschappij. Maar, — « die staat, zie toe dat hij niet valle! »

DIXI.

Naar aanleiding van hetgeen de President van het Bestuur aan het slot van zijn jaarverslag heeft gezegd, vraagt de heer Swierstra het woord. Reeds dadelijk kan hij aan een der daarin uitgesproken wenschen tegemoet komen, en wil hij het bewijs leveren, dat ook hem de bloei der Vereeniging zeer ter harte gaat. Hij heeft namelijk het voorrecht op een nieuwen begunstiger te mogen wijzen, den heer Mr. A. Quaestius te Groningen, en twee nieuwe leden voor te stellen, de heeren Dr. Max Weber, Hoogleeraar aan de universiteit te Amsterdam, en Dr. J. C. C. Loman, Leeraar aan het gymnasium aldaar. — Deze blijde mededeeling wordt door de Vergadering met luidruchtige ingenomenheid ontvangen.

De Penningmeester, de heer Lodeesen, brengt zijne rekening over 1885/86 ter tafel, alsmede eene schets der begrooting voor het volgende jaar. Hij geeft daarbij tevens een algemeen overzicht van de ontvangsten en uitgaven der door hem beheerde kassen, waaruit blijkt, 1°. dat het saldo der algemeene kas ongeveer gelijk is aan dat van het vorige jaar en dit ook het geval is met de verkregen renten; 2°. dat het saldo der kas voor de uitgave van

Scheveningsche duinen, tot opsporing van overwinterde mijnen, en gelukte het hem werkelijk om langzamerhand een dozijn daarvan bijeen te brengen. De gevonden helmbladen met *Kinkerella*-mijnen werden buitenshuis in eene flesch boven wat vochtig zand bewaard, doch de helmspiertjes niet in het zand gestoken, uit vrees voor beschimmeling. Reeds was het begin van Juni, — omstreeks welken tijd men de vlinders kon verwachten, omdat de heer Kinker zijn exemplaar op 5 Juni had gevangen, — lang voorbij en werden reeds alle troostmiddelen voor deze nieuwe teleurstelling verzameld, — daar ook bij den heer Ritsema al de rupsjes verdroogd waren, — toen Spreker den 23 Juni aangenaam verrast werd door het zien van een pas uitgekomen vlindertje, dat boven aan een der helmspiertjes zat, met dicht tegen het lijf gesloten vleugels, even als een *Crambus*. Het was een ♂. Den 28 Juni kwam nog een tweede voorwerp uit, ditmaal een ♀, terwijl Spreker den 26 Juni het genoegen had, op de Scheveningsche duinen, aan een' helmstengel een tweede ♀ te vinden, dat blijkbaar aanstalten maakte tot eierleggen. Eenige andere, bij diezelfde gelegenheid in het schemerlicht gevangen witte vlindertjes, aanvankelijk voor *Kinkerella* gehouden, bleken *Elachista dispilella* te zijn.

Uit de gedane waarnemingen ten opzichte van *Kinkerella* valt af te leiden, dat het beste middel om den vlinder te bekomen, zal zijn, de overwinterde mijnen in Maart en April op te zoeken. Later, in Mei, schijnt dit zeer moeielijk te worden, want toen is het niet meer gelukt, eene enkele mijn te vinden. Dit is wellicht daaraan toe te schrijven, dat de verdorde helmstengels van het vorige jaar dan hoe langer hoe meer knakken of afbreken en onzichtbaar worden door de nieuw uitspruitenden. Overigens schijnt de hoofdvliegtijd van den vlinder inderdaad in het laatst van Juni te vallen en verdient het ook opmerking, dat onafgevlogen vlinders vrij wat grauwer van tint zijn, door sterker bestuiving, dan het door den heer Kinker gevangen exemplaar, waarnaar Spreker de soort beschreef, en voorts dat het ♀ merkbaar smalvleugeliger is dan de ♂.

Intusschen schijnt het toch ook, dat ten minste enkele rupsen

nog langer dan tot half Juli onveranderd blijven, want bij het nazien, op 13 Juli, der helmspiertjes, met het doel om enkelen ervan naar deze vergadering mede te nemen, vertoonde zich al spoedig eene nog onverpopte rups. In een der helmbladen namelijk bevond zich eene mijn, aan welker bovenste gedeelte in de opperhuid een klein klepje was gebeten. Meenende dat dit een door den vlinder reeds verlaten spinsel aanduidde, wilde Spreker het verder met eene speld openen, maar bemerkte tot zijne verwondering, dat de langwerpige, inwendig met witte zijde bekleede cocon (de rups overwintert in een bruin spinsel binnen in de mijn) nog eene onveranderde, oranjegele rups bevatte. De overige spinsels werden nu verder onaangeroerd gelaten.

Uit deze waarneming blijkt verder, dat de rups vóór hare verpopping een nieuw spinsel maakt en niet in hare winterwoning verandert. Een uitgedroogd popje, dat op het zand lag en wel van eene uit haar spinsel geraakte rups afkomstig is, was licht geelbruin, met lange zuiger- en sprietscheeden, als een popje van *Nannodia Hermannella* F., eene verwante Gelechide.

De heer Leesberg verhaalt, dat hem in het voorjaar van 1884 door een' wagenmaker drie stukken eikenhout werden ter hand gesteld, nog van de schors voorzien, en welke bij het doorzagen zooveel gaten vertoonden, dat het als onbruikbaar moest worden afgekeurd. Spreker plaatste die brokken hout in eene gesloten kist, maar verzuimde aanvankelijk er naar om te zien. Eerst in het volgende jaar werd de kist weder geopend en vond hij daarin veel zaagsel en ook eenige kleine exemplaren van *Lyctus unipunctatus* Hrbst. In het najaar van 1885 bemerkte hij, dat zelfs in den bodem der kist een gang was gemaakt, en nu, in Juni 1886, dat er eene menigte kevers waren uitgekomen, en wel opnieuw een aantal exemplaren van *Lyctus*, doch thans van grooter gestalte, en tevens vele voorwerpen van *Callidium variabile* L. Onder deze laatsten bevonden zich zeven exemplaren van de var. *nigrinus* Muls. (donkerblauwe dekschilden, zwart halsschild, roode pooten met zwarte dijen, en roode sprieten); een ♀ van de var. *nigricollis*

Muls. (gele dekschilden, zwart halsschild, gele pooten met zwarte dijen, en roode sprieten); en voorts ruim een 20-tal exemplaren, van beide sexen, van de var. *testaceus* L. (geheel roodgeel, alleen somtijds de eerste achterlijfsringen zwart). Van de verschillende varieteiten werd door Spreker de copulatie waargenomen, zoodat de mogelijkheid van verdere kweeking bestaat.

Bij het nazien zijner collectie bevond de heer Leesberg onder zijne exemplaren van *C. variabile* twee dieren, die in den Haag op wijnvaten waren aangetroffen en aanmerkelijk smaller bleken te zijn dan de overigen. Bij nauwkeurig onderzoek werd het hem duidelijk, dat deze tot eene andere soort behoorden, nl. tot *Callidium lividum* Rossi of *melancholicum* F., welke, volgens Redtenbacher, leeft in de staken, waarop men den wijnstok bindt.

De voorwerpen, zoowel van *Lyctus* als van *Callidium*, worden aan de aanwezigen vertoond.

De heer Everts deelt een en ander mede over het subgenus *Philochthus* Steph. van *Bembidium*, naar aanleiding van Bedel's *Faune des Coléoptères du bassin de la Seine*. Bedel geeft het volgende tabellarisch overzicht van de daartoe behoorende zes soorten, waarvan de zeer gewone *Bembidium guttula* F als 't ware het middelpunt uitmaakt.

1. Achterrand van het halsschild uitgerand of scheef afgesneden tusschen de achterhoeken en het middengedeelte van de basis . . . . . 2.
   Achterrand van het halsschild geheel recht afgesneden . . . . . 5.

2. De zevende stippelrij op de dekschilden duidelijk zichtbaar. . . . *biguttatum* F. (= *vulneratum* Dej.).
   De zevende stippelrij der dekschilden volkomen ontbrekend. . . . . 3.

3. De zijden van het halsschild dof, met

eene zeer fijne, oneffen sculptuur; de zijden zwak gebogen en de zijgroef van binnen onduidelijk afgescheiden. . . . . *aeneum* Germ.

De geheele oppervlakte van het halsschild, ook de zijden, als gepolijst; de zijden sterk gebogen; de zijgroef naar binnen scherp begrensd. . . 4.

4. Het 3de tot 10de sprietenlid ongeveer driemaal zoo lang als breed; dekschilden iriseerend, van voren minder sterk bestippeld dan bij *lunulatum*, de binnenste rijen zelfs aan het uiteinde aangeduid . . . *iridicolor* Bed.

Het 3de tot 10de sprietenlid hoogstens $2\frac{1}{2}$ maal zoo lang als breed; dekschilden van voren grof bestippeld; de binnenste rijen aan het uiteinde uitgewischt. . . . . *lunulatum* Fourcr. (= *riparium* Ol. en *biguttatum* var. β Schaum).

5. Halsschild en dekschilden even breed op de grootste doorsnede; dekschilden ovaal, op de zijden gebogen, zonder duidelijke zijvlek voor het uiteinde; bovenzijde zwartachtig; kop groot. . . . . *Mannerheimi* Sahlb.

Halsschild smaller dan de dekschilden; deze op de zijden weinig gebogen, langwerpig ovaal, met roodachtige vlek bij het uiteinde; bovenzijde met blauwachtigen weerschijn: kop van middelmatige grootte . . *guttula* F. (= *bisignatum* Serv.).

Exemplaren van al deze soorten, uit Spreker's collectie, worden

ter bezichtiging gesteld. *B. biguttatum* is overal op vochtige plaatsen te vinden; *aeneum* op zilte gronden langs de zeekust; *iridicolor* Bedel 1879 (*Fn. Col. Seine*, I, p. 35) langs zout en brak water; *lunulatum* op moerassigen bodem; *Mannerheimi* op vochtige plaatsen, onder rottende bladeren; *guttula* is gemeen op vochtige plaatsen.

De heer Everts laat verder zien *Donacia appendiculata* Ahr. (= *reticulata* Gyll.), eene Zuid-Europeesche soort, die op *Sparganium ramosum* leeft, doch waarvan de heer Maurissen verscheidene exemplaren bij Nuth in Limburg heeft gevangen. Als de meest noordelijke vindplaatsen van deze soort zijn Görz en de Krain vermeld. Het schijnt meer en meer te blijken, dat menige soort, tot dusver alleen uit de zuidelijke streken van Europa bekend, ook meer noordelijk kan worden aangetroffen. Merkwaardige vondsten zijn vooral te verkrijgen door het bijeenbrengen van een zeer uitgebreid materieel. Als men b.v. een fungus ontmoet, die waarschijnlijk iets herbergt, dan stelle men zich niet tevreden, met dien even uit te pluizen en enkele diertjes er uit te halen, maar doet men beter, alles boven een zak te verbrokkelen en mede te nemen, om dan later de geheele vangst nauwkeurig te onderzoeken. Zoo doende bestaat er veel meer kans op zeer verrassende vondsten, die men eerst dan bemerkt en in den beginne zeker over 't hoofd zou hebben gezien.

Ten slotte vertoont de heer Everts nog een exemplaar van *Meloë rugosus* Marsh., nieuw voor onze fauna, en een ♂ en ♀ van *Xyloterus dispar* F. Het eerste werd zoo even door hem van den heer Fokker ontvangen; de *Xyloterus* werd door den heer Springer, tuinbouw-architect te Amsterdam, in grooten getale bij Hilversum op *Pterocaria caucasica* gevonden, en door tusschenkomst van den heer Swierstra aan onderscheidene coleopterologen rondgedeeld.

De heer Fokker bespreekt in de eerste plaats eene door hem gedane waarneming betreffende eene talrijke kolonie van *Crabro cribrarius* L. In het begin van Mei dezes jaars verzocht men hem eens te komen zien naar het afbreken eener oude klepbrug te Zierikzee, waarvan het hout vol met dieren was. Hij ging er heen

en bevond dat de zware bovenbalken der klep, ofschoon van buiten nog gaaf en wel geverwd, inwendig vermolmd waren en allerwege met gaten en gangen doorboord, die met eene ontelbare massa doode en half vergane vliegen waren opgevuld. Hij liet zich een paar blokken van dit hout te huis bezorgen. Aanstonds rees bij hem het vermoeden, dat hij hier te doen had met de slachtoffers eener bijen- of wespensoort, die vroeger in die balken hare nesten had gemaakt. Bij het nalezen van een paar schrijvers werd dit vermoeden versterkt en kwam het hem voor, dat de bewoners graafwespen moeten geweest zijn; immers eenzaam levende, in hout gravende bijen bergen in hare gangen geen insecten, maar zoogenaamd bijenvoer, en de andere bijen en gezellig levende wespen kauwen hare prooi tot eene soort van brij; hier was echter de prooi gaaf, en dus scheen alleen aan graafwespen te kunnen worden gedacht.

Het onderzoek van het eene stuk hout leverde niets anders op dan tallooze vliegen, allen van dezelfde soort, *Calliphora vomitoria* L., een paar ledige cocons, kennelijk van eene wesp, en enkele vrij versch er uitziende, doch ook ledige tonnetjes van eene kleinere vlieg, die blijkbaar op natuurlijke wijze opengebroken waren en wier aanwezigheid dus alleen daaruit moet verklaard worden, dat dezer larven slechts indringers zijn en geleefd hebben in rottende dierlijke overblijfselen of houtdeelen.

Het andere stuk hout zond Spreker aan den heer Ritsema, die onmiddellijk verklaarde, dat de vernielers zonder twijfel graafwespen waren. De heer Ritsema was bij zijn onderzoek gelukkiger. Ook hij vond massa'a vliegen (*Calliphora vomitoria* en één *Lucilia caesar* L.) en eenige kleinere ledige vliegentonnetjes, doch bovendien een cocon, waarin eene verdroogde nimf besloten was, die, hoewel kleurloos, aan den vorm van den kop duidelijk herkenbaar was als van eene *Crabro*-soort, terwijl het geel geringde en gevlekte achterlijf, ofschoon slechts los samenhangend, toch deed zien dat het voorwerp tot *Crabro vagans* L. behoorde. Dit is geheel in overeenstemming met eene vermelding van Snellen van Vollenhoven (*Gelede dieren van Nederland*, blz. 375), dat *Cr. vagans* zijn nest voorziet van blauwe bromvliegjes.

Er is dus geen twijfel aan, of wij hebben hier met het werk te doen van eene thans uitgestorven, maar indertijd, — naar de duizenden vliegenoffers te oordeelen, — buitengewoon talrijke kolonie van *Cr. vagans*, die in het bovengedeelte der klep zeker vele jaren achtereen gehuisd heeft en vermoedelijk door eene nieuwe verwlaag zijn ingesloten (of buitengesloten) en uitgeroeid. Het voorkomen dezer soort onder die omstandigheden en in zoo grooten getale verdient wellicht vermelding.

In de tweede plaats vestigt de heer Fokker de aandacht op eene nieuwe methode, om eene vloeibare conservatie-stof in de insectencollectien te brengen, zonder dat men gevaar loopt om de insecten of de binnenzijde der cartons of doozen daarmede te bevlekken. Hij ontving n.l. onlangs van den heer André te Beaune een daartoe uitnemend geschikt voorwerp, dat hij ter bezichtiging laat rondgaan. Het bestaat uit een klein glazen kommetje, dat rechtop, met de opening naar boven, aan eene speld is gestoken. De heer André levert die toestelletjes per stuk tegen 25 centimes en per 100 tegen frs. 22.

Ten slotte vertoont dezelfde Spreker

1°. Eene 7½ mm. lange larve van *Pygolampis bidentata* Fourcr., eene Reduvide, door den heer Groll te Vorden gevangen. Deze vangst is zeer merkwaardig, omdat de soort, ofschoon verspreid door geheel Europa (ook in Belgie is zij een paar malen gevonden), overal hoogst zeldzaam is. De soort en het geslacht zijn nieuw voor onze fauna. Met de larve gaat ook een volwassen exemplaar ter bezichtiging rond.

2°. Een exemplaar van *Chilacis Typhae* Perr., eene Lygaeide nieuw voor onze fauna, en eveneens door den heer Groll te Vorden gevangen in een 10-tal voorwerpen, deels nog larven, op *Typha latifolia*. Ook deze soort is in geheel Europa uiterst zeldzaam en slechts hier en daar in weinige exemplaren gevonden (nog niet in Belgie).

3°. Een exemplaar van *Nysius helveticus* H.S., te Soest door Jhr. Dr. Everts gevangen. Deze soort is wel niet zoo zeldzaam als de beide vorigen, maar behoort toch ook tot de overal schaars

voorkomende soorten. Zij is zeer onderscheiden door de hooge richel, die over het geheele schildje loopt en door de onafgebroken richel van het pronotum. Het exemplaar behoort tot de varieteit *brunneus* Fieb., die, even als de soort zelve, nieuw is voor onze fauna.

De heer ter Haar vermeldt de vangst van een exemplaar van *Callimorpha dominula* L. door zijnen vader in diens tuin te Nijmegen, en laat verder ter bezichtiging rondgaan eenige om hunne zeldzaamheid of vindplaats merkwaardige, Nederlandsche Lepidoptera, en wel:

Polyommatus Phlaeas L. var. *Eleus* F. — (voor de eerste maal in ons land).

Lycaena Semiargus Rott. — Giessendam (voor het eerst in de provincie Zuidholland).

Melitaea Aurinia Rott. — Bij Gouda.

Acronycta strigosa W.V. — Cuyk.

Scotosia rhamnata W.V. (= *transversata* Hfn.). — Spreker ontdekte deze soort in 1884 te Ubbergen (gelijktijdig met den heer Hendrichs te Velp bij Grave) en vond haar in 1885 opnieuw bij Cuyk in drie vrouwelijke exemplaren. Wilde geeft twee generatien op: rups in Mei, Juni en Augustus, September; vliegtijd April, Mei en einde Juni, Juli. Dit moge in een milder klimaat het geval zijn, bij ons te lande schijnt slechts eene generatie voor te komen. Een ♀ althans legde op 26 Juli 1885 eieren en deze kwamen niet uit vóór 24 April in dit jaar. De teelt mislukte volkomen bij gebrek aan het noodige voedsel, ofschoon de eieren, om het vroeg uitkomen tegen te gaan, in de open lucht waren bewaard.

Acidalia imitaria Hbn. — Cuyk.

Eupithecia linariata W.V. — Een exemplaar op 3 Augustus te Cuyk.

» *minutata* Gn. — Cuyk.

» *absinthiata* Cl. — Cuyk; ook door Spreker te Domburg gevangen.

Acentropus niveus Ol. — Cuyk.

Schoenobius mucronellus Scop. — Cuyk.

Teras Boscana F. var. *Parisiana* Gn. — Van deze soort, die bij Cuyk als type en als varieteit eene niet zeldzame verschijning is, werden door Spreker een aantal exemplaren der varieteit gekweekt, de rupsen waren niet, zooals in Snellen's *Vlinders van Nederland*, naar de aangehaalde schrijvers, beschreven wordt, groen, maar geel met donkeren kop, een licht, donker gerand nekschild en donkere buikpooten; de rups schijnt dus ook te varieeren; een exemplaar, door de zorg van een aantal sluipwespjes geprepareerd, is als overtuigingstuk er bij gestoken.

Grapholitha expallidana Haw. — Cuyk.

» *jaceana* H.S. — Cuyk.

» *strobilella* L. — In een 15-tal exemplaren uit bij Ubbergen opgeraapte den-appels gekweekt. De rups leeft daarin geheel verborgen en verraadt door geen uitwendig zichtbaar teeken hare aanwezigheid, zoodat men de den-appels op goed geluk moet medenemen; terwijl de zeer platte pop tusschen de schubben der appels te voorschijn komt, zonder dat zij er één van stand doet veranderen.

Enicostoma lobella W.V. — Cuyk.

Gelechia scalella Scop. — St. Jansberg, Limburg.

Coriscium cuculipennellum Hbn. — Cuyk.

Laverna aurifrontella Hbn. — Cuyk.

Elachista obscurella Staint. — Limburg (Middelaar).

Platyptilia nemoralis Zell. — Ubbergen, reeds op 8 Juli.

Bucculatrix nigricomella Zell. — Een 25-tal exemplaren gekweekt uit rupsen, in April te Cuyk gevonden; op een na, behooren zij allen tot de varieteit *aurimaculella* Staint. Wellicht zal de zomer-generatie den type opleveren.

Cosmopteryx Scribaïella Zell. — Van dit prachtige vlindertje vond Spreker op den St. Jansberg een aantal rupsen, mineerende in eene rietplant, die tusschen struikgewas stond. Behalve een groot aantal sluipwespjes, waarvan de blad-

mineerende rupsen buitengewoon veel te lijden hebben, leverde deze kweeking een negental vlindertjes.

Nog begeeft zich de heer ter Haar voor een oogenblik op het gebied der practische entomologie. Het best kan men rupsen kweeken in de bekende suikerflesschen, doch een groot bezwaar is hierin gelegen, dat bij het verwijderen van den bodem de flesch springt of barsten ontstaan, die op den duur toch oorzaak worden van het uiteenvallen der flesch. Het volgende middel om dit te voorkomen, is door Spreker in de laatste jaren met vrij goeden uitslag aangewend. Men omwinde de flesch, dicht bij den bodem, ongeveer zesmaal met een wollen draad, die sterk moet worden aangehaald. Den vorigen dag moet 1 of 1½ centimeter boven de plaats, waar de draad zal worden gebonden, eene reep papier om de flesch zijn geplakt, ten einde zooveel mogelijk het inbarsten te voorkomen. Nu drenke men den draad met spiritus, daarbij zorg dragende dat het vocht niet op de flesch zelve loopt. De flesch wordt dan met den bodem naar boven op de tafel geplaatst, en vervolgens de spiritus in brand gestoken. Bij eene dikke flesch dient dit nog eens herhaald te worden. Dadelijk nadat de spiritus is uitgebrand, moet de flesch in eene kom of emmer met koud water worden gedompeld; meestal zal dan de bodem met een knap er geheel afbarsten en met de hand er uit kunnen worden gedrukt.

De heer van der Wulp vestigt de aandacht op een zeer onlangs verschenen werk: *Diptera Marchica. Systematisches Verzeichniss der Zweiflügler der Mark Brandenburg*, door G. H. Neuhaus, Berlin 1886. — Sinds het klassieke werk van Schiner, de *Fauna austriaca* (1868) en diens kort daarop gevolgden *Catalogus Dipterorum Europae*, had geen boek het licht gezien, waarin de geheele orde der Diptera systematisch werd behandeld, en als zoodanig verdient de arbeid van Neuhaus met welgevallen te worden begroet. De Schrijver, een emeritus-predikant en tot dusver niet als dipteroloog bekend, is een man van reeds ver gevorderden leeftijd, want in zijne voorrede spreekt hij van het werk « seines Alters » en blijkt het, dat hij

reeds sinds 1835 zich met de studie die Diptera heeft bezig gehouden. Nochtans bevat het boek niet meer dan 1200 soorten als in Mark Brandenburg voorkomende, een getal stellig veel te gering, als men in aanmerking neemt, dat in ons kleine landje op dit oogenblik reeds 2100 soorten bekend zijn en nog van tijd tot tijd nieuwe ontdekkingen daaraan worden toegevoegd. Vooral aan de kleinere soorten schijnt de Schrijver niet altijd genoegzame aandacht te hebben geschonken. Als bloote « Verzeichniss » is het werk van belang voor de kennis der geographische verspreiding der middel-Europeesche Diptera; voor de systematiek evenwel zal men er niet veel uit kunnen leeren, omdat de Schrijver uitsluitend de groote meesters, Meigen en Schiner, gevolgd heeft, maar weinig of geen acht heeft geslagen op de na hen aangebrachte systematische verbeteringen.

De heer van der Wulp levert verder eene opgave van in den laatsten tijd nieuw als inlandsch bekend geworden Diptera, waarvan de meesten tevens door hem ter bezichtiging worden gesteld. Allen zijn zeldzame soorten, wier ontdekking te danken is aan de ijverige nasporingen van Mr. A. H. Maurissen te Maastricht en Dr. J. G. de Man te Middelburg, welke laatste tegenwoordig de Diptera tot een onderwerp van zijne bepaalde studie maakt. Het zijn:

Colpodia angustipennis Winn. — Een ♂, Middelburg, September, (de Man).

Sciara conspicua Winn. en *placida* Winn., beiden te Maastricht (Maurissen).

Mycetophila stolida Walk. — Een ♀, Middelburg, Juli (de Man).

Ceroplatus sesioides Wahlb. — Een ♂, Maastricht, September (Maurissen).

Dixa aprilina Meig. — Een ♂, Middelburg, October (de Man).

Beris Morrisia Dale en *chalybeata* Först. — Beiden door den heer Maurissen gevangen, de eerste te Amby in Juni, de tweede te Maastricht in Mei.

Gymnopternus nigrilamellatus Macq. — Een ♂ te Domburg, in Juni (de Man).

Sarcophaga erythrura Meig. — Een ♂ bij Breda, in Juli (de Man).

Periscelis annulata Fall. — Een ♂ te Middelburg, in Juli (de Man).
Chlorops brunnipes Zett. — Een ♂ te Breda, in Juli (de Man).
Oscinis plumiger Meig. — Een ♀, als voren (de Man).
Borborus tibialis Zett. — Drie mannelijke exemplaren te Domburg, in September (de Man).

De heer Veth deelt mede, dat hij, de Paasch- en Pinkstervacantie te Arnhem doorbrengende, dit jaar bijzonder gelukkig is geweest in zijne vangsten aldaar. Behalve tal van meer of minder zeldzame Coleoptera, ving hij er een zestal soorten, nieuw voor onze fauna, te weten:

Pterostichus angustatus Dfts.
Strichoglossa semirufa Er.
Scopaeus minimus Er.
Stilicus fragilis Grav.
Brachypterus cinereus Heer.
Sitones longicollis Fahrs.

De exemplaren laat hij ter bezichtiging rondgaan.

De heer Brants zegt het einde der wetenschappelijke mededeelingen te hebben afgewacht, ten einde een verzoek te richten tot de Leden, meer bepaald tot hen, die zich met het nagaan der levenswijze van de Schubvleugelige insecten bezig houden. Het is uit het Tijdschrift bekend, dat hij eenige jaren geleden het voorrecht had, binnen Arnhem, op *Aconitum napellus*, de rupsen aan te treffen van *Plusia moneta* F., die eerst in den laatsten tijd hare woonplaats schijnt uitgebreid te hebben tot aan de kusten van de Oost- en de Noordzee en eertijds beschouwd werd als uitsluitend eene bewoonster der bergstreken van middel-Europa. Sedert gelukte het hem, nagenoeg jaarlijks die rupsen, meestal nog zeer jeugdig, aan te treffen en steeds tot vlinders te kweeken, doch hij is er nimmer in geslaagd, de paring van deze waar te nemen of eieren te bekomen. Daar het nog steeds de vraag blijft, op welke wijze de genoemde soort overwintert, stelt Spreker er inmiddels belang in, hieromtrent zekerheid te bekomen. Twee

feiten staan vast: de rupsen vertoonen zich reeds vroeg in het voorjaar (in April) in de samengesponnen toppen van de voedingsplant, en de vlinder verlaat in de tweede helft van Juni het poppenvlies; zoo althans is het verloop ten onzent. De vraag dringt zich dan ook op den voorgrond, in welken staat de soort haar bestaan verzekerd ziet gedurende de maanden Juli enz. tot in April of Mei van het volgende jaar, waar men met de onderscheidene schrijvers mag aannemen, dat slechts ééne generatie in het jaar voorkomt?

Ook in den loop van dit jaar heeft Spreker wederom getracht, gekweekte vlinders in het leven te houden, ten einde deze tot het leggen van eieren te brengen, doch geen hunner heeft ook slechts één enkel eitje afgezet. Trouwens, zij bleven hoogstens een veertiental dagen in het leven, ofschoon zij, zoodra ze in het zonlicht geplaatst werden, gretig gebruik maakten van den hun toegedienden verdunden honig. In den regel hangt de vlinder onbewegelijk aan een stengel of blad, en alleen door licht en warmte wordt hij genoopt tot eene zacht zwevende vlucht of tot het bedrijvig betasten der bloemen, ten einde daaruit, met behulp van den buitengewoon langen zuiger, vocht op te slorpen.

Hoewel het meerendeel der gekweekte vlinders tot het mannelijk geslacht behoorde, zoo bevonden zich toch ook eenige vrouwelijke dieren daaronder. Nadat deze gestorven waren, opende Spreker hun achterlijf, ten einde althans eenigszins over het voorkomen der eieren te kunnen oordeelen. Tot zijne bevreemding kon hij echter bij geen dezer vlinders eenig spoor van eieren ontdekken. Het denkbeeld kwam toen in hem op, dat deze vlindersoort ten onzent niet voortteelt, doch telkens als hij voorkomt, ingevoerd is door individuen die, na overwintering in zuidelijker gelegen landen, de eieren zijn komen hechten aan de jeugdige uitspruitsels der voedingsplant. Het vermoeden schijnt dus gewettigd, dat niet de jonge rups noch het ei, maar de moedervlinder overwintert; doch ook te dien aanzien ontbreken bepaalde gegevens.

Een en ander beveelt Spreker in de bijzondere aandacht van de Leden der vergadering aan, niet alleen omdat het hier geldt eene der

prachtigste Europeesche vlinders, maar ook, naar zijne overtuiging, eene soort, die bestemd is eene rol in de nijverheid te spelen. Het dichte en betrekkelijk groote spinsel, waarin de pop rust, bestaat namelijk uit doffe, doch zeer zachte en taaie zijde, en het is niet onwaarschijnlijk, dat daarvan te eeniger tijd nut zal worden getrokken voor de zijdeteelt. Dat de aandacht bereids hierop gevallen is, bleek aan Spreker bij een bezoek aan eene nijverheidstentoonstelling, in 1883 te Zurich gehouden, alwaar hij, nevens de cocons der meest bekende zijde-voortbrengende rupsen, een aantal spinsels van *Plusia moneta* zag tentoongesteld. Mocht het blijken, dat de zijde van deze *Plusia* inderdaad bruikbaar is, dan is het ontegenzeggelijk een groot voordeel, dat het dier in Europa tehuis behoort en eene plant tot voedsel kiest, welke thans reeds als sierplant op nagenoeg iedere boerenhofstede gevonden wordt en gemakkelijk is aan te kweeken.

Hoe het ook zij, de eerste vraag, welke opgehelderd dient te worden, is die omtrent de wijze van overwintering der soort, omdat daarnaar te beoordeelen valt, of *Plusia moneta*, wat Nederland betreft, slechts als trekvogel is te beschouwen, dan wel of zij gerekend mag worden tot de dieren, die bij ons inderdaad inheemsch zijn of dit althans zullen worden. Met aandrang roept Spreker de medewerking in van de Leden der Nederl. Entomol. Vereeniging, ten einde dit punt tot klaarheid te brengen; voor iedere mededeeling, die ten deze eenig licht kan aanbrengen, houdt hij zich aanbevolen.

Niemand verder het woord verlangende, sluit de Voorzitter deze vergadering, onder dankbetuiging aan de verschillende Sprekers.

Den volgenden dag werd in de fraaie en vruchtbare omstreken van Winterswijk eene gezamenlijke excursie gehouden, die door heerlijk zomerweder begunstigd werd en voor het meerendeel der tochtgenooten veel stof tot tevredenheid opleverde. Als de merkwaardigste vangsten werden opgegeven:

COLEOPTERA.

Elaphrus Ulrichi Redt.
Amara patricia Dfts.
Bradycellus similis Dej.
Bembidion Doris Panz.
Tachypus pallipes Dfts.
Hydroporus obscurus St.
Gyrinus colymbus Er. — Fn. nov. sp.
Hydraena testacea Curt.
Bolitochara bella Märk.
Tachyusa coarctata Er.
Staphylinus compressus Marsh.
Baptolinus affinis Payk. — Fn. nov. sp.
Homalium planum Payk. — Fn. nov. sp.
Colon brunneum Latr.
Liodes humeralis Kug.
Ptinella testacea Heer.
Scaphidium 4-maculatum Ol. — Fn. nov. sp.
Paromalus flavicornis Hrbst.
Synchitodes crenatus Hrbst.
Cerylon deplanatum Gyll. — Fn. nov. sp.
Laemophloeus duplicatus Waltl. — Fn. nov. sp.
Cryptophagus lapponicus Gyll. — Fn. nov. sp.
Enicmus rugosus Hrbst.
Litargus bifasciatus F. — Fn. nov. sp.
Agrilus olivicolor Kiesw. — Fn. nov. sp.
Rhagonycha fuscicornis Ol.
Malthodes guttifer Kiesw.
Aspidiphorus orbiculatus Gyll.
Cerocoma Schaefferi L.
Platytarsus echinatus Bonsd.
Hylobius fatuus Rossi.
Balaninus nucum L.
Tychius Schneideri Hrbst.
Sibinia Viscariae L.
Orchestes Avellanae Don.
Apion opeticum Bach.
Xyleborus dispar F.
Clytus arcuatus L.
Strangalia attenuata L.
Cryptocephalus 6-punctatus L.
» 10-maculatus L. et var.
» parvulus Müll.
» marginatus F.
» Pini L.
Crepidodera Helxines L.
Dibolia Cynoglossi Koch.
Endomychus coccineus L.

HEMIPTERA.

Geocoris grylloïdes L., een volkomen ontwikkeld ♀, waarvan de heer Fokker voornemens is afzonderlijk in het Tijdschrift melding te maken.

LEPIDOPTERA.

Melanagria Galathea L.
Lycaena Alcon W.V.
» Semiargus v. Rott.
Procris Pruni W.V.
Zygaena Trifolii Esp., in aantal.
Nola centonalis Hbn., vele varieerende exemplaren.
Lithosia plumbeola Hbn.
Heliothis Dipsacea L. (fraaie varieteit).
Hydrelia uncula Clerck.
Prothymia viridaria Clerck.
Hypenodes costaestrigalis Steph.
Sthanelia hippocastanaria Hbn.
Endotricha flammealis W.V. (fraaie varieteit).
Tortrix gnomana Clerck.
Tortrix Grotiana F.
Conchylis rutilana Hbn.
Penthina sellana Hbn.
» semifasciana Haw.
Grapholitha scutulana W.V. var. cirsiana Zell.
» fractifasciana Haw.
» aurana F.
Nemotois cupriacella Hbn.
Argyrestia abdominalis Zell.
Depressaria costosa Haw.
Tischeria angusticolella Dup. — Fn. nov. sp. (door den heer ter Haar gevangen).
Platyptilia ochrodactyla Hbn.

DIPTERA.

Bibio Pomonae F.
Exoprosopa capucina F. in verscheidene exemplaren.
Ogcodes zonatus Er.
Chrysotus laesus Wied.
Dolichopus vitripennis Meig.
Paragus tibialis Fall. var. obscurus Meig.
Eristalis alpinus Panz.
Miltogramma pilitarsis Rond. — Fn. nov sp., in 7 exemplaren.
Sapromyza obsoleta Fall.
Tephritis argyrocephala Löw. — Fn. nov. sp.

ARANEïDAE.

Wat deze betreft, deelde Dr. van Hasselt het volgende mede: De excursie leverde mij geen voor de fauna nieuwe soorten op [1]),

1) Het was mij, bij die teleurstelling, geen geringe troost, in dezen zelfden tijd van den heer ter Haar een paar fleschjes met zijne vangsten bij Nijmegen en Cuyk te mogen ontvangen, waaronder twee nieuwe, zeer zeldzame, species voor onze fauna voorkwamen, te weten: *Xysticus cuneolus* C. Koch, ♂ (= *Monaeses* Thor. s. *Tmarus* Sim. *piger* Walck.) en *Dysdera* (*Harpactes*) *Hombergii* Scop. ♂ jun.

niettegenstaande de dankbaar ondervonden medewerking van verscheidene tochtgenooten; doch tal van fraaie en enkele zeldzame exemplaren uit de meeste familien kwamen mij voor, ter verbetering mijner collectie geschikt. De meest belangrijke onder de velerlei verkregen soorten waren:

Coelotes atropos Walck. 2 ♀ (Leesberg, mihi).
Linyphia frenata Wid. ♂ jun. et pullus (Leesberg, mihi).
Walckenaera sanguinolenta Walck. ♂ pullus (Leesberg).
Cyclosa conica Pls. ♀ (Veth), zeldzaam fraai geteekend.
* *Epeira adianta* Walck ♀ et pullus (van der Wulp, mihi).
» *Alsine* Walck. ♀ ♂ (Fokker, mihi).
Thanatus formicinus Clk. 3 ♀ (Everts, Leesberg, mihi).
Xysticus sabulosus Hahn. Verscheidene ♀ adult. en ♂ jun. (Fokker, Leesberg, Everts, ter Haar, mihi). Volkomen gelijk aan die welke op onze duinen voorkomen.
* *Lycosa herbigrada* Blackw. ♀ met cocon (mihi).
* *Oxyopes lineatus* Latr. 2 ♀ jun. (Leesberg, mihi).
Hasarius arcuatus Clk. ♀ (Fokker).
Ballus depressus Walck. ♀ (Leesberg). Deze heeft sedert een, door mij nimmer gezien, allerfraaist sneeuwwit, plat coconnetje vervaardigd, merkwaardig door de vele regelmatig geplaatste, bandvormige aanhechtsels, die het als een borduursel omzoomen.

De met een * geteekende behooren tot de in ons land bij uitstek zeldzame soorten.

LIJST DER LEDEN

VAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

op 17 Juli 1886,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING, ENZ.

BEGUNSTIGERS.

Mr. C. W. Hubrecht, Lid van Gedeputeerde Staten van Zuidholland, *Voorhout* 66, te *'s Gravenhage*. 1859.
Mevrouw de Wed. Hartogh Heys van de Lier, geb. Snoeck, *Alexanderstraat* 23, te *'s Gravenhage*. 1868.
Dr. F. J. L. Schmidt, te *Rotterdam*. 1869.
Mr. J. Thiebout, te *Zwolle*. 1869.
Het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra* te *Amsterdam*. 1879.
Mr. J. W. van Lansberge, oud Gouverneur-Generaal van Ned. Indie, Huize *de Rees* te *Brummen*. 1882.
Dr. C. Sepp, Emeritus Predikant, *Keizersgracht* bij de *Leidsche straat*, 469, te *Amsterdam*. 1882.
C. L. Roos Vlasman, Burgemeester van *Abcoude* en *Baambrugge*, te *Abcoude*. 1882.
Mr. H. Hartogh Heys van Zouteveen, Phil. nat. Dr., te *Assen*. 1882.
Teyler's Stichting te *Haarlem*. 1883.
Mr. J. Jochems, *Korte Vijverberg* 4, te *'s Gravenhage*. 1883.
De Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te *Haarlem*. 1884.
Mr. A. Quaestius, te *Groningen*. 1886.

EERELEDEN.

Dr. G. F. Westerman, Directeur van het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra*, te *Amsterdam*. 1858.
H. T. Stainton, Esq., *Mountsfield*, *Lewisham* bij *Londen*. 1861.

Dr. C. Felder, lid der Kais. L. C. Academie der Naturwissenschaften en Burgemeester van *Weenen*, *Operngasse* 8, te *Weenen*. 1861.

Prof. J. O. Westwood, M. A., F. L. S., Directeur van het Hopean Museum, te *Oxford*. 1862.

Jhr. Dr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, te *Bergen-op-Zoom*. 1861.

Dr. Gustav L. Mayr, Professor aan de Hoogere Burgerschool te *Weenen*, III *Haupstrasse* 75, te *Weenen* 1867.

Dr. H. D. J. Wallengrèn, te *Farhult*, bij *Höganäs* in *Zweden*. 1871.

R. Mac-Lachlan, F. R. S., *Westview*, *Clarendon-road*, *Lewisham*, S. E., te *Londen*. 1871.

Dr. T. Thorell, voormalig Hoogleeraar in de Zoologie aan de Hoogeschool te *Upsala* in *Zweden*, thans wonende te *Sori*, *Liguria* (*Italie*). 1872.

Dr. C. A. Dohrn, President der Entomologische Vereeniging te *Stettin*. 1873.

M. E. Baron de Selys Longchamps, *Boulevard de la Sauveniere* 34, te *Luik*. 1874.

Dr. V. Signoret, *Avenue de Chevreuse* 5, te *Clamart* (*Seine*) *Frankrijk*. 1874.

CORRESPONDEERENDE LEDEN.

Frederic Moore, Bestuurder van het Museum der voormalige Oost-Indische Compagnie, *Five House*, *Whitehall*, te *Londen*. 1864.

Jhr. J. W. May, Consul-Generaal der Nederlanden, *Arundal House*, *Percy Cross*, *Fulham road*, S. W., te *Londen*. 1865.

Dr. W. Marshall, Privaat-docent, te *Leipzig*. 1872.

A. Fauvel, *Rue d'Auge* 16, te *Caen*. 1874.

Dr. O. Taschenberg, te *Halle* a. S. 1883.

A. W. Putman Cramer, *Douglass street* 51, te *Brooklyn*, Staat *New-York*, in *Noord-Amerika*. 1883.

BUITENLANDSCHE LEDEN.

Vicomte Henri de Bonvouloir, *Rue de l'Université* 15, te *Parijs*. (1867—68). — Coleoptera.

H. Jekel van Westing, lid der K. Acad. van natuuronderzoekers te *Moscou* en van verscheidene entomol. genootschappen, *Rue de Dunkerque* 62, te *Parijs*. (1868—69). — Coleoptera, meer bijzonder Curculioniden.

J. Lichtenstein, villa la Lironde bij *Montpellier*. (1878—79). — Aphiden.

René Oberthür, te *Rennes* (*Ille-et-Vilaine*) *Frankrijk*. (1882—83). — Coleoptera, vooral Carabiciden.

GEWONE LEDEN.

1845–46.

Dr. J. G. H. Rombouts, te *Groesbeek*. — Algemeene Entomologie.
F. M. van der Wulp, *Trompstraat* 154, te *'s Gravenhage*. — Diptera.
Dr. M. C. VerLoren van Themaat, Huize *Schothorst*, te *Hoogland* bij *Amersfoort*. — Algemeene Entomologie.
J. W. Lodeesen, *Tulpstraat* 6, te *Amsterdam*. — Lepidoptera indigena.
W. O. Kerkhoven, te *Lochem*.

1851–52.

R. T. Maitland, *Commelinstraat*, 17, te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.
P. C. T. Snellen, *Wijnhaven* (Noordzijde) 45, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
Dr. M. Imans, te *Utrecht*.
Dr. W. A. J. van Geuns, *Koninginnegracht* 15, te *'s Gravenhage*.

1852–53.

Mr. H. W. de Graaf, *Noordeinde* 123, te *'s Gravenhage*. — Inl. Lepidoptera, bijzonder Microlepidoptera.
G. M. de Graaf, *Heerengracht* 55, te *Leiden*. — Lepidoptera.
G. A. Six, *De Ruiterstraat* 65, te *'s Gravenhage*. — Hymenoptera.
Dr. W. Berlin, Oud-Hoogleeraar, *Westeinde* 2, te *Amsterdam*. — Algemeene Zoologie.

1855–56.

A. A. van Bemmelen, Directeur van de Diergaarde te *Rotterdam*. — Algemeene Entomologie.
Mr. E. A. de Roo van Westmaas, Huize *Daalhuizen*, te *Velp*. — Lepidoptera.

1856–57.

Mr. J. Herman Albarda, te *Leeuwarden*. — Neuroptera.
Mr. W. Albarda, te *Ginneken*. — Lepidoptera en Neuroptera.
Dr. A. W. M. van Hasselt, *Amsterdamsche Veerkade* 15, te *'s Gravenhage*. — Araneïden.

1857–58.

Dr. J. W. Schubart, te *Utrecht*.
W. K. Grothe, te *Zeist*.

1858–59.

J. C. J. de Joncheere, *Voorstraat*, D 368, te *Dordrecht*. — Lepidoptera.

1860–61.

J. Kinker, *Keizersgracht* CC 580, te *Amsterdam.* — Lepidoptera en Coleoptera indigena.

Dr. E. Piaget, *aux Bayards, Neuchâtel, Zwitserland.* — Diptera en Parasitica.

1861–62.

Mevrouw de Weduwe Hartogh Heys van de Lier, te *'s Gravenhage*, voor wijlen haren Echtgenoot.

1863–64.

Mr. R. Th. Bijleveld, *Voorhout* 88, te *'s Gravenhage.* — Algemeene Entomologie.

D. J. R. Jordens, *Sassenpoorterwal*, F 3471, te *Zwolle.* — Lepidoptera.

1864–65.

Mr. A. H. Maurissen, te *Maastricht.* — Europeesche insecten.

Dr. H. J. Veth, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Boezemsingel* 118, te *Rotterdam.* — Algemeene Entomologie, vooral Coleoptera.

H. W. Groll, te *Haarlem.* — Coleoptera.

1865–66.

Mr. A. Brants, *Buitensingel*, te *Arnhem.* — Lepidoptera.

1866–67.

F. J. M. Heylaerts, *St.-Jansstraat*, te *Breda.* — Lepidoptera enz.

Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Hoogleeraar te *Utrecht.* — Algemeene Zoologie.

A. van den Brandt, te *Venlo.* — Lepidoptera.

1867–68.

C. Ritsema Cz., Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, *Rapenburg* 94, te *Leiden.* — Algemeene Entomologie.

1868–69.

Dr. J. G. de Man, te *Middelburg.* — Diptera.

Dr. F. W. O. Kallenbach, te *Rotterdam.* — Lepidoptera.

A. Cankrien, te *Kralingen.* — Lepidoptera.

Mr. C. J. Sickesz, Huize de Cloese, bij *Lochem.*

1869–70.

M. Nijhoff, *Nobelstraat* 18, te *'s Gravenhage.* — Bibliographie.

1870–71.

Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Stationsweg* 79, te *'s Gravenhage.* — Europeesche Coleoptera.

Mr. M. C. Piepers, Lid der rechterlijke macht in Nederlandsch Indie. — Lepidoptera.
Dr. P. J. Veth, Oud-Hoogleeraar te *Arnhem*.

1871–72.

Dr. J. Ritzema Bos, Leeraar aan 's Rijks Landbouwschool te *Wageningen*. — Oeconomische Entomologie.
J. F. G. W. Erbrink, *N. Z. Voorburgwal over de Kolk* 62, te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.
J. B. van Stolk, *Schie* 23, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
Mr. A. F. A. Leesberg, *Gedempte Burgwal* 33, te *'s Gravenhage*. — Coleoptera.
Dr. H. J. van Ankum, Hoogleeraar aan 's Rijks Universiteit te *Groningen*. — Algemeene Zoologie.
M. M. Schepman, te *Rhoon*. — Neuroptera.
Dr. C. K. Hoffmann, Hoogleeraar aan 's Rijks Universiteit te *Leiden*. — Vergelijkende ontleedkunde en Embryologie.

1872–73.

Dr. A. J. van Rossum, *Kastanjelaan*, te *Arnhem*.

1873–74.

Dr. J. van Leeuwen Jr., Hoogleeraar aan 's Rijks Universiteit (*Noordeinde* 55) te *Leiden*. — Lepidoptera.
Mr. M. 's Gravesande Guicherit, te *Delft*. — Coleoptera.

1874–75.

H. L. Gerth van Wijk, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Middelburg*. — Hymenoptera aculeata.
J. van den Honert, *Plantage Muidergracht* 32, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.
K. N. Swierstra, Conservator bij het Koninkl. Zool. Genootschap *Natura Artis Magistra* te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.

1875–76.

H. Uijen, *Priemstraat*, te *Nijmegen*. — Lepidoptera.
Mr. J. G. Wurfbain, Villa *Claerhout* bij *Arnhem*. — Algem. Entomologie.
A. J. Weytlandt, te *Westzaan*. — Coleoptera.
Dr. M. W. Beijerinck, te *Delft*. — Gallenmakende Insecten.
Vinc. Mar. Aghina, Sacr. Ord. Praed., te *Schiedam*. — Lepidoptera.

1876–77.

Dr. P. H. J. J. Ras, *Velper weg* 56*a*, te *Arnhem*.
L. de Bruyn, Officier der Artillerie, te *Brielle*.
W. H. Dreessens, *Oudebrugsteeg* 5, te *Amsterdam*.
Mr. A. J. F. Fokker, te *Zierikzee*. — Hemiptera.

Emile Seipgens, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Rapenburg*, te *Leiden*. — Coleoptera.

A. M. J. Bolsius, Geneesheer op het gezondheids-etablissement *Sindanglaja*, Preanger, *Java*.

1877–78.

Dr. C. Kerbert, Directeur van het Aquarium, *Reguliersgracht* 78, te *Amsterdam*.

Dr. G. A. F. Molengraaff, Adsistent bij het Botanisch Laboratorium te *Utrecht*. — Lepidoptera.

1878–79.

Dr. A. C. Oudemans Jsz., Directeur van het Zoologisch-Botanisch Genootschap, te *'s Gravenhage*. — Acarina.

Dr. Henri W. de Graaf, *Hoogewoerd* 123, te *Leiden*. — Anatomie en Physiologie der Insecten.

P. T. Sijthoff, Administrateur op de kina-plantage *Tjilaki*, nabij *Bandong*, Preanger regentschappen, *Java*. — Coleoptera.

Dr. F. A. Jentink, Directeur van 's Rijks Museum van natuurlijke historie, *Morschsingel*, te *Leiden*.

1879–80.

Dirk ter Haar, te *Cuyk*. — Lepidoptera en Orthoptera.

K. Bisschop van Tuinen Hz., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool en het Gymnasium te *Zwolle*. — Lepidoptera.

1880–81.

J. T. Oudemans, *Sarphatistraat* 78, te *Amsterdam*. — Macrolepidoptera en Hymenoptera.

J. Gerard Kruimel, op de koffie-onderneming *Kalimanis*, *Wlingie*, *Blitar*, *Java*. — Lepidoptera.

J. Jaspers Jr., te *Velsen*. — Inlandsche Insecten.

1881–82.

Dr. H. Bos, Leeraar aan 's Rijks Landbouwschool te *Wageningen*. — Formiciden.

1882–83.

Dr. R. H. Saltet, *Singel* 318, te *Amsterdam*.

D. van der Hoop, *Zuidblaak* 64, te *Rotterdam*. — Coleoptera.

Dr. J. Bosscha Jz., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Breda*. — Coleoptera.

Dr. Max Fürbringer, Hoogleeraar aan de Universiteit, *Stadhouderskade* 73, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.

H. M. Bruna, Predikant te *Wijchen*, bij *Nijmegen*. — Lepidoptera.

Dr. R. Horst, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, *Nieuwsteeg*, te *Leiden*.

1883–84.

A. E. Kerkhoven, theeplanter op *Ardja Sari* bij *Bandong* (*Java*).
Johan P. Vink (adres: in firma H. Duys) te *Nijmegen*. — Lepidoptera.
Marius Koch, Administrateur op het kinaland *Tjikembang* bij *Bandong* (*Java*).
J. R. H. Neervoort van de Poll, *Keizersgracht* bij de *Leliegracht* 163, te *Amsterdam*. — Coleoptera.
Mr. Th. F. Lucassen, *Javastraat* 54, te *'s Gravenhage*. — Coleoptera.
Mr. W. J. C. Putman Cramer, te *Velp*. — Lepidoptera.
Otto Netscher, te *Batavia*. — Coleoptera.
J. Büttikofer, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, *Breestraat*, te *Leiden*.
Dr. Th. W. van Lidth de Jeude, Conservator bij 's Rijks Museum van natuurlijke historie, *Boommarkt*, te *Leiden*. — Anatomie der Insecten.

1884–85.

Joh. de Vries, *P. C. Hooftstraat* 82, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.

1886–87.

Dr. Max C. W. Weber, Hoogleeraar aan de Universiteit, *Sarphatikade* 18, te *Amsterdam*.
Dr. J. C. C. Loman, Leeraar aan het Gymnasium, *Leidsche Kade* 96, te *Amsterdam*.

BESTUUR.

President. Dr. A. W. M. van Hasselt.
Vice-President. P. C. T. Snellen.
Secretaris. F. M. van der Wulp.
Bibliothecaris. C. Ritsema Cz.
Penningmeester. J. W. Lodeesen.

COMMISSIE VAN REDACTIE VOOR HET TIJDSCHRIFT.

Dr. A. W. M. van Hasselt.
F. M. van der Wulp.
Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts.

BIBLIOTHEKEN

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

BIJGEKOMEN BOEKEN VAN 1 SEPTEMBER 1885
TOT 19 OCTOBER 1886.

BIBLIOTHEEK A.

Natuurlijke Historie in het Algemeen.

1. Helland (A), Lakis kratere og lavastromme. Kristiania, 1886. 4to. (*Geschenk van de Kon. Uuiversiteit te Christiania*).

2. Kihlman (Dr. A. Osw.), Beobachtungen über die periodischen Erscheinungen des Pflanzenlebens in Finnland in 1883. Helsingfors, 1886. 4to. (*Geschenk van de Societas pro Fauna et Flora Fennica*).

3. Schübeler (Dr. F. C.), Norges vaextrige. Et bidrag til Nord-Europas Natur- og Culturhistorie. 1ste Bind. Med Illustrat. og 4 Karter. Christiania, 1885. 4to. (*Geschenk van de Kon. Universiteit te Christiania*).

Algemeene Dierkunde.

4. Borre (A. Preud'homme de), Note sur les Crustacés Isopodes de la Belgique. Gand, 1886. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

5. Brauer (Dr. F.), Systematisch-Zoologische Studien. M. 1 Taf. Wien, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

6. Man (Dr. J. G. de), Helminthologische Beiträge. Mit 3 Tafln. Leiden, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Algemeene Entomologie.

7. Oudemans (Dr. A. C.), Die gegenseitige Verwandtschaft, Abstammung und Classification der sogenannten Arthropoden. Leiden, 1886. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

8. Berg (C.), Quindecim Coleoptera nova faunae reipublicae Argentinae. Buenos Aires, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

9. Borre (A. Preud'homme de), Matériaux pour la faune entomologique de la Province d'Anvers. Coléoptères. Troisième centurie. Bruxelles, 1885. 8vo. (*Met de vier volgende nommers ten geschenke van den Schrijver*).

10. —— Matériaux pour la faune entomologique des Flandres. Coléoptères. Troisième centurie. Bruxelles, 1885. 8vo.

11. —— Listes des espèces de Coléoptères Carnassiers terrestres et aquatiques authentiquement capturées en Belgique, avec le tableau synoptique de leur distribution géographique dans le pays. Gand, 1886. 8vo.

12. —— Descriptions de deux espèces nouvelles du genre *Aegidium* Westw., suivies de la liste des Orphnides du Musée Royal d'hist. nat. de Belgique. Bruxelles, 1886. 8vo.

13. —— Note sur le *Geotrupes stercorarius* L. et les espèces voisines. Bruxelles, 1886. 8vo.

14. Poll (J. R. H. Neervoort van de), A new species of the Buprestid genus *Calodema*. With fig. Leiden, 1885. 8vo. (*Met de 22 volgende nommers ten geschenke van den Schrijver*).

15. —— On a new Longicorn genus and species belonging to Agniidae. With fig. Leiden, 1886. 8vo.

16. —— On two new and some already known Longicorns, belonging to the Batoceridae. With fig. Leiden, 1886. 8vo.

17. —— A new species of the Heteromerous genus *Leiochrinus* Westw. Leiden, 1886. 8vo.

18. —— Description of three new species and a Synopsis of the Buprestid genus *Nascio* C. & G. Leiden, 1886. 8vo.

19. —— Some remarks on *Gnathocera valida* Jans. and *Gnathocera costata* Ancey. Leiden, 1886. 8vo.

20. —— Synonymical remarks about *Mallodon jejunum* Pasc. Leiden, 1886. 8vo.

21. —— Novum genus Gymnetinorum. Leiden, 1886. 8vo.

22. —— Description of three new species and a Synopsis of the Buprestid genus *Astraeus* C. & G. Leiden, 1886. 8vo.

23. Poll (J. R. H. Neervoort van de), Five new species of Cetoniidae belonging to the *Lomaptera*-Group. Leiden, 1886. 8vo.

24. —— Some remarks about Australian Coleoptera. Leiden, 1886. 8vo.

25. —— Description of a new Australian Longicorn. Leiden, 1886. 8vo.

26. —— Les Cicindélides de l'île de Curaçao, avec description d'une *Tetracha* nouvelle. Leiden, 1886. 8vo.

27. —— Description of a new Paussid from South-Africa. Leiden, 1886. 8vo.

28. —— Description d'une espèce nouvelle du genre *Eucamptognathus* Chaud. Leiden, 1886. 8vo.

29. —— Four new Cetoniidae from Central- and South-America. Leiden, 1886. 8vo.

30. —— Description of a new Gnostid. Leiden, 1886. 8vo.

31. —— A new Buprestid genus and species from the Aru-islands. Leiden, 1886. 8vo.

32. —— On the male of *Demelius semirugosus* Waterh. Leiden, 1886. 8vo.

33. —— Some remarks on the Longicorn genus *Megacriodes* Pasc. 's Gravenhage, 1886. 8vo.

34. —— On the classification of the genus *Lomaptera* s. l. With a Plate. 's Gravenhage, 1886. 8vo.

35. —— Description of a second species of the Lucanoid genus *Aegognathus* Leuthn. 's Gravenhage, 1886. 8vo.

36. —— Description of a new Cetoniid from West-Africa (Congo). 's Gravenhage, 1886. 8vo.

B. Lepidoptera.

37. Berg (C.), Quindecim Lepidoptera nova faunae reipublicae Argentinae et Urugayensis. Buenos Aires, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

38. Butler (A. G.), Illustrations of Typical specimens of Lepidoptera Heterocera in the Collection of the British Museum. Part VI. London, 1886. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

39. Hulst (G. D.), New species and varieties of Geometridae. Brooklyn, 1886. 8vo. (*Met de beide volgende nommers ten geschenke van den Schrijver*).

40. Hulst (G. D.), Notes on two larvae of the genus *Catocala* and Notes upon various species of the Ennominae. Brooklyn, 1886. 8vo.

41. —— Descriptions of new Pyralidae. Philadelphia, 1886. 8vo.

42. Moore (F.), The Lepidoptera of Ceylon. Part XI and XII. With coloured Plates. London, 1885/86. 4to. (*Geschenk van de Engelsche Regeering*).

43. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders. (Vervolg op Sepp, *Beschouwing der Wonderen Gods, enz.*). 's Gravenhage, 1885/86. Dl. IV, n°. 29—32. Met 4 gekleurde platen. 4to.

44. Wallengrèn (H. D. J.), Skandinaviens Heterocer-Fjärilar. Dl. II, Häftet 3. Lund, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

C. Hymenoptera.

45. André (Ed.), Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie. Fasc. XXIV—XXVI. Beaune, 1886. Avec planches. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

46. Mayr (Dr. G.), Ueber *Eciton-Labidus*. Ein Myrmecologischer Beitrag. Wien, 1886. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

47. —— Die australischen Formiciden. Hamburg. 4to. (*Geschenk van den heer J. R. H. Neervoort van de Poll*).

D. Hemiptera.

48. Lichtenstein (J.), Les Pucerons. Monographie des Aphidiens. Première partie, Genera. Montpellier, 1885. Avec planches. 8vo. (*Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver*).

49. —— Monographie des Pucerons du peuplier. Montpellier, 1886. 8vo.

E. Neuroptera.

50. Lachlan (R. Mac-), Notes concerning *Chrysopa ventralis*, *prasina*, *abdominalis*, *aspersa* and *Zelleri*. London, 1886. 8vo. (*Met de drie volgende nommers ten geschenke van den Schrijver*).

51. —— Notes additionnelles sur les Névroptères des Vosges (Suite). Caen, 1886. 8vo.

52. —— Une excursion Névroptérologique dans la Forêt-noire (Schwarzwald). Caen, 1886. 8vo.

53. —— *Chloroperla capnoptera* n. sp. 's Gravenhage, 1886. 8vo.

54. Sélys Longchamps (E. de), Révision du Synopsis des Agrionines. 1re partie. Bruxelles, 1886. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

55. Wallengrên (H. D. J.), Förteckning â de Limnophilidae, Apataniidae och Sericostomatidae som hittells blifvit funna på Skandinaviska Halfön. Stockholm, 1880. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

F. Orthoptera.

56. Fischer de Waldheim (G.), Locustarum quaedam genera aptera novo examini submissa. Moscou, 1839. Cum tab. col. 8vo. (*Met het volgende nommer ten geschenke van den heer J. R. H. Neervoort van de Poll*).

57. Gerstaecker (Dr. A.), Beitrag zur Kenntniss der Orthopteren-Fauna Guinea's, nach den von R. Buchholz während der Jahre 1872 bis 1875 daselbst gesammelten Arten. Greifswald, 1883. 8vo.

G. Diptera.

Niets bijgekomen.

H. Arachnoidea en Myriapoda.

58. Hasselt (Dr. A. W. M. van), Catalogus Aranearum hucusque in Hollandiâ inventarum. Hagae, 1886. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

59. Keyserling (Graf E.), Die Spinnen Amerika's. Vol. I; II, 1, 2. Nürnberg, 1880. Mit Tafln. 4to.

60. Thorell (Prof. T.), On Dr. Bertkau's Classification of the Order Araneae or Spiders. London, 1886. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Palaeontologie.

61. Borre (A. Preud'homme de), Analyse de deux travaux de MM. Scudder et Ch. Brongniart sur les Articulés fossiles. Bruxelles, 1885. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

62. Scudder (S. H.), Systematische Uebersicht der fossilen Myriopoden, Arachnoideen und Insekten. München und Leipzig, 1885. 8vo. (*Met het volgende nummer ten geschenke van den Schrijver*).

63. —— Description of an Articulate of doubtful relationship from the Tertiary beds of Florissant, Colo. Washington, 1882. 4to.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

64. Limbeck (R. von), Zur Kenntniss des Baues der Insectenmuskeln. Wien, 1885. 8vo.

65. Plateau (F.), Recherches expérimentales sur la vision chez les insectes. Les insectes distinguent-ils la forme des objets? Communication préliminaire. Bruxelles, 1885. 8vo. (*Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver*).

66. —— Expériences sur le rôle des palpes chez les Arthropodes maxillés. 1re partie. Palpes des insectes broyeurs. Meulan, 1885 8vo.

Tijdschriften.

67. Acta de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba. Tomo V, entr. 2. Buenos Aires, 1884. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

68. Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica. Vol. II. Helsingforsiae, 1881—1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

69. Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Buenos Aires, 1885/86. Tom. XIX, entr. 4—6; tom. XX; tom. XXI; tom. XXII, entr. 1, 2. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

70. Annalen des K. K. naturhistorischen Hofmuseums. Redigirt von Dr. F. Ritter von Hauer. Wien, 1886. Band I, n°. 1 und 2. 8vo.

71. Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Serie 2, Vol. II (XXII). Genova, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

72. Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba (Republica Argentina). Tomo VIII, entr. 2 y 3. Buenos Aires, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

73. Boletin del Instituto Geografico Argentino. Tomo VII, cuad. 1 y 2. Buenos Aires, 1886. 8vo. (*Geschenk van het Argentijnsch Geographisch Instituut*).

74. Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. Vol. V, n°. 1. Buffalo, 1886. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

75. Bullettino della Societa Entomologica Italiana. Anno XVII, trim. 3 e 4; Anno XVIII, trim. 1, 2 e 3. Firenze, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

76. Bijdragen tot de Dierkunde, uitgegeven door het Genootschap „Natura Artis Magistra" te Amsterdam. 13de Aflev. Amsterdam, 1886. fol. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

77. Cistula Entomologica. Pars 29. London, 1885. 8vo.

78. Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique, Sér. III, n°. 63—76. Bruxelles, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen de Verslagen der Ned. Entom. Vereen.*).

79. Entomologica Americana. A monthly journal devoted to Entomology in general. New-York, 1885/86. Vol. I, n°. 6—12; Vol. II, n°. 1—6. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

80. Entomologisk Tidskrift, på föranstaltande af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Utgifven af J. Spångberg. Arg. VI. Stockholm, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

81. Entomologist (The), An Illustrated Journal of British Entomology. Edited by J. T. Carrington. Vol. XVIII, n°. 268—271; Vol. XIX, n°. 272—281. London, 1885/86. 8vo.

82. Insekten-Börse. Central-Organ zur Vermittelung von Angebot, Nachfrage und Tausch, 1885, n°. 17—24; 1886, n°. 1—20. Leipzig, 1885/86. 4to. (*Geschenk van den uitgever E. Wartig te Leipzig*).

83. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrg. XXXVIII. Wiesbaden, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

84. Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. Häftet 12, 13. Helsingfors, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

85. Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III, n°. 11. Boston, 1885. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

86. Naturhistorische Hefte, nebst deutsch redigirter Revue, herausgegeben vom Ungarischen National Museum in Budapest. Redigirt von O. Herman. Bd. IX, n°. 3, 4; Bd. X, n°. 1—3. Budapest, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

87. Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie, uitgegeven door de Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indie, onder redactie van Dr. H. Onnen. Dl. XLIV en XLV. Batavia en 's Gravenhage, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

88. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. XXII, Prt. 4; Vol. XXIII, Prt. 1. Boston, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

89. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. X, Prt. 1—3. Sydney, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

90. Proceedings of the Natural History Society of Glasgow. New Ser. Vol. I, Prt. 2. Glasgow, 1886. 8vo. Met „Index to the Vols. I—V (1851—1883)." (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

91. Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1885, Prt. 2, 3 and 4; for the year 1886, Prt. 1 and 2. London, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

92. Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1884. Washington, 1884. 8vo. (*Geschenk van de U. S. Department of Agriculture*).

93. Report (Annual) of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the years 1883 and 1884. Washington, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

94. Report (Fourth and fifth Annual) of the U. S. Geological Survey to the Secretary of the Interior, 1882 -'83 and 1883—'84, by J. W. Powell. Washington, 1884/85. 8vo. (*Geschenk van de U. S. Geological Survey*).

95. Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'entomologie. Rédacteur A. Fauvel. Tom. IV. Caen, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

96. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Jahrg. XXVI. Königsberg, 1886. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

97. Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntniss in Wien. Bd. 21—23, und 25 und 26. Wien, 1880—1886. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

98. Transactions of the American Entomological Society and Proceedings of the Entomological Section of the Academy of Natural Sciences. Vol. XI; Vol. XII, n°. 1. Philadelphia, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

99. Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. 2de ser. Dl. I, aflev. 1 en 2. Leiden, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

100. Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap gevestigd te Amsterdam. 2de serie. Afdeeling: Verslagen en Aardrijkskundige Mededeelingen. Dl. II, aflev. 8—10; Dl. III, aflev. 1—6; — Afdeeling: Meer uitgebreide Artikelen. Dl. II, aflev. 2; Dl. III, aflev. 1 en 2. Amsterdam en Utrecht, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

101. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Dl. XXVIII, aflev. 3 en 4; Dl. XXIX, aflev. 1 en 2. Met gekl. platen. 's Gravenhage, 1885/86. 8vo.

102. Verhandlungen der K.K. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1885 (Bd. XXXV); Jahrg. 1886 (Bd. XXXVI), 1 und 2 Quartal. Wien, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

103. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn, Bd. XXIII (1884). Brünn, 1885. 8vo. Mit „Bericht der meteorologischen Commission über die Jahre 1883." (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

104. Verslag over den Landbouw in Nederland gedurende 1884. 's Gravenhage, 1886. 8vo. (*Geschenk van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid*).

105. Verslag van de 40ste Zomervergadering en van de 19de Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Amsterdam den 18 Julij 1885 en te Leiden den 17 Januarij 1886. 8vo.

106. Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Academie van Wetenschappen, afd. Natuurkunde. 3de Reeks, deel I, 2de stuk; deel II, 1ste en 2de stuk. Amsterdam, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

107. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine für Sachsen und Thüringen. Bd. LVIII, Heft 3, 5 und 6; Bd. LIX, Heft 1 und 2. Halle a. S., 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

Reizen.

Niets bijgekomen.

Varia.

108. Boekwerken ter tafel gebracht in de Vergaderingen van de Directie der Koninklijke Natuurkundige Vereeniging, gedurende het jaar 1884 (Juli—December) en 1885. 8vo.

109. Borre (A. Preud'homme de), Discours prononcé à l'assemblée générale du 26 Décembre 1885 de la Société Entomologique de Belgique. Bruxelles, 1885. 8vo. (*Geschenk van den heer de Borre*).

110. Catalogus der Bibliotheek van de Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indie. Batavia, 1884. 8vo.

111. Netto (Dr. L.), Conférence faite au Muséum National en présence de L.L. M.M. Impériales, le 4 Novembre 1885. Rio de Janeiro, 1885. 8vo. (*Geschenk van Dr. L. Netto*).

112. Programma voor het leerjaar 1886/87 der Rijkslandbouwschool te Wageningen. Wageningen, 1886. 8vo. (*Geschenk van den Directeur der School*).

113. Register op den Catalogus van de Boekerij der Koninklijke Akademie van Wetenschappen gevestigd te Amsterdam. Amsterdam, 1885. 8vo.

BIBLIOTHEEK B.

Natuurlijke Historie in het Algemeen.

Niets bijgekomen.

Algemeene Dierkunde.

Niets bijgekomen.

Algemeene Entomologie.

1. Waterhouse (Ch. O.), Aid to the Identification of Insects. With Lithografs by Edwin Wilson. Part 21—26. London. 8vo.

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

2. Géhin (J. B.), Catalogue synonymique et systématique des Coléoptères de la tribu des Carabides. Avec des planches dessinées par Ch. Haury. Remiremont et Prague, 1885. 8vo.

3. Reitter (Edm.), Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, begonnen von Dr. W. F. Erichson. 1ste Abth. Coleoptera. Bd. III, 2te Abth., 2 Lief., Bogen 14 bis 24. Berlin, 1885. 8vo.

4. Weise (J.), Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, begonnen von Dr. W. F. Erichson. 1ste Abth. Coleoptera. Bd. VI, 4te Lief., Bogen 37—48. Berlin, 1886. 8vo.

B. Lepidoptera.

5. Moore (F.), The Lepidoptera of Ceylon. Part XI and XII. With coloured plates. London, 1885/86. 4to.

6. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), Beschrijvingen en Afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders. (Vervolg op Sepp, *Beschouwing der Wonderen Gods, enz.*). 's Gravenhage, 1885/86. Dl. IV, n°. 29—32. Met 4 gekl. platen 4to.

C. Hymenoptera.

Niets bijgekomen.

D. Hemiptera.

Niets bijgekomen.

E. Neuroptera.

Niets bijgekomen.

F. Orthoptera.

Niets bijgekomen.

G. Diptera.

Niets bijgekomen.

H. Arachnoidea en Myriapoda.

Niets bijgekomen.

Palaeontologie.

Niets bijgekomen.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

Niets bijgekomen.

Tijdschriften.

7. Abeille (l'). Mémoires d'Entomologie, par S. A. de **Marseul.** n°. 296—309. Paris, 1885/86. 8vo.

8. Album der Natuur. Jaarg. 1885, afl. 11 en 12; jaarg. 1886, afl. 1—12. Haarlem, 1885/86. 8vo.

9. Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tome XXIX, 2me partie. Bruxelles, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

10. Annales de la Société Entomologique de France. 6me sér. Tome IV. Paris, 1884/85. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

11. Annales des Sciences Naturelles. Zoologie et Paléontologie. 6me sér. Tome XIX et XX. Paris, 1885/86. 8vo.

12. Annals and Magazine of Natural History. Conducted by Günther, Dallas, Carruthers and Francis. 5th ser. vol. XVI, n°. 3—6; vol. XVII; vol. XVIII, n°. 1—4. London, 1885/86. 8vo.

13. Archiv für Naturgeschichte. Gegründet von Wiegmann und fortgesetzt von Erichson, Troschel, von Martens und Hilgendorf. Jahrg. 50, Heft 5 und 6; Jahrg. 51, Heft 1—4; Jahrg. 52, Bd. I; Bd. II, Heft 2. Berlin, 1884—86. 8vo.

14. Archives (Nouvelles) du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. 2me sér. Tome VIII, 1er fasc. Paris, 1885. 4to.

15. Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während die Jahre 1884 und 1885, von Dr. Ph. Bertkau. Berlin, 1885/86. 8vo.

16. Berliner Entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von dem Entomologischen Verein in Berlin. Redacteur H. J. Kolbe. Jahrg. XXIX, 2tes Heft; Jahrg. XXX, 1stes Heft. Mit Tafeln. Berlin, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

17. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, publié sous la direction du Dr. Rénard. Année 1884, n°. 3 et 4; Année 1885; Année 1886, n°. 1. Moscou, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

18. Correspondenz-Blatt des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg. Jahrg. 39, n°. 4—12; Jahrg. 40, n°. 1—4. Regensburg, 1885/86. 8vo.

19. Deutsche Entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft. Redacteur: Dr. G. Kraatz. Jahrg. XXIX, 2tes Heft; Jahrg. XXX, 1stes Heft. Mit Tafeln. Berlin, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

20. Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin. Jahrg. 46. Stettin, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

21. Entomologist's (The) Monthly Magazine. Conducted by Barrett, Douglas, Fowler a. o. Vol. XXII, n°. 4—12; Vol. XXIII, n°. 1—5. London, 1885/86. 8vo.

22. Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Tom. VI—VIII; XVII; XIX; XX, n°. 1 et 2. Petropoli, 1870—1886. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

23. Journal (The) of the Linnean Society of London, Zoology. Vol. XIX, n°. 109—115. London, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

24. Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Redigirt von Dr. G. Stierlin. Vol. VII, n°. 4—6. Schaffhausen, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

25. Notes from the Leyden Museum. Founded by the late Prof. H. Schlegel, continued by Dr. F. A. Jentink, Director of the Museum. Vol. VII, n°. 4; Vol. VIII. Leiden, 1885/86. 8vo.

26. Transactions of the Entomological Society of London for the year 1885. London, 1885. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

27. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Dl. XXVIII, aflev. 3 en 4; Dl. XXIX, aflev. 1—3. Met gekl. platen. 's Gravenhage, 1885/86. 8vo.

28. Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westfalens. Herausgegeben von Dr. Ph. Bertkau. Jahrg. XLII, 2te Hälfte; Jahrg. XLIII, 1ste Hälfte. Bonn, 1885/86. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

29. Verslag van de 40ste Zomervergadering en van de 19de Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Amsterdam op 18 Juli 1885 en te Leiden op 17 Januari 1886. 8vo.

30. Wiener Entomologische Zeitung. Herausgegeben und redigirt von J. Mik, E. Reitter und F. A. Wachtl. Jahrg. IV, Heft 6—10; Jahrg. V, Heft 1–7. Mit Tafeln. Wien, 1885/86. 8vo.

31. Zoological Record for 1884. London, 1885. 8vo.

32. Zoologist (The), a Monthly Journal of Natural History, edited by J. E. Harting. 3rd ser. Vol. IX, n°. 105—108; Vol. X, n°. 109—118. London, 1885/86. 8vo.

Reizen.

Niets bijgekomen.

Varia.

Niets bijgekomen.

ENTOMOLOGISCHE INHOUD

DER

ONTVANGEN TIJDSCHRIFTEN.

September 1885.

Entomologist (The). An illustrated Journal of general Entomology. Edited by J. Carrington. Vol. XVIII, n°. 268 (September 1885) (*a*) [1].

Coleophora tinctoriella mihi, by G. Coverdale. — Lepidoptera in Argyllshire, by H. Vaughan. — The Lepidoptera of Burton-on-Trent and neighbourhood. — A Royal Charter for the Entomological Society of London. — Entomological Notes, etc.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 256 (September 1885) (*b*).

The Nitidulidae of Great Britain (concluded), by the Rev. W. W. Fowler. — An Ascent of Mount Kosciusko, by E. Meyrick. — A Synopsis of the British species of Cimbicidina, Hylotomina, Lophyrina and Lydina (continued), by P. Cameron. — Notes on Coleoptera at Brandon, Suffolk, by J. J. Walker. — Entomological Notes, Captures, etc. — Proceedings of the Entomological Society of London. — Obituary: Henry Milne-Edwards; by Prof. J. O. Westwood.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVI, n°. 93 (September 1885) (*b*).

New species of Histeridae, with Synonymical Notes, by G. Lewis. —

---

1) (*a*) duidt aan dat het werk tot de oorspronkelijke Bibliotheek der Ned. Ent. Vereeniging, (*b*) dat het tot de Bibliotheek Hartogh Heys van de Lier behoort.

Description of a new Crustacean allied to *Homarus* and *Nephrops*, by Sidney J. Smith.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 6 und 7 (*b*).

Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs, von Josef Mann (10. und 11. Fortsetzung). — Beiträge zu einem Verzeichniss der Dipteren Böhmens, von F. Kowarz. V. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens, von Lad. Duda (4. und 5. Fortsetzung). — Die Nitiduliden Japans, von Edm. Reitter (Schluss). — Lepidopterologische Mittheilungen, von O. Bohatsch (Schluss). — Coleoptera nova, autore Allard. — Ueber die Gattung *Mezira* Am. et Serv., von E. Bergroth. — Note rectificative, par J. Bigot. — Einige neue und seltene Carabidae aus dem tscherkessischen Kaukasus, beschrieben von Dr. L. v. Heyden. — F. A. Wachtl, Zwei neue europäische Cecidomyiden. Ein Beitrag zur Kenntniss der Gallen erzeugenden Insecten. — Analytische Uebersicht der bekannten europäischen Arten der Coleopterengattung *Leïstus* Fröhl., von Edm. Reitter. — Coleopterologische Notizen XII, von Edm. Reitter. — Literatur.

Entomologica Americana. A monthly Journal devoted to Entomology. Vol. I, n°. 6 (*a*).

Descriptions of new species of Heterocera, by R. H. Stretch. — Note on *Sandalus*. — Synonymical Notes, n°. 3, by G. H. Horn. — On the Classification of North American Diptera (3rd Paper), by Dr. S. W. Williston. — On the Parasites of *Odontota suturalis*, by L. O. Howard. — Notes and News.

Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. VII, Heft n°. 4 (*b*).

Bericht über die 27. Sitzung der schweizerischen entomologischen Gesellschaft vom 14 Sept. 1884 in Stansstad. — Necrolog: Rudolf Meyer-Dür. — Ueber die pelagisch lebende Gattung *Halobates* Eschsch. Nach den neuesten Arbeiten von Buchanan White über die auf der Expedition des Challenger gesammelten Arten übersetzt und zusammengestellt von Dr. G. Haller. — Ueber *Dasypogon japonicum* Bigot und *Laphria rufa* n. sp. aus Japan, von V. v. Röder. — Entomologische Notizen, von Dr. G. Haller. — Nachtrag.

Anales de la Sociedad Cientifica Argentina. Tom. XIX, entr. 5 y 6 (*a*).

Quindecim Coleoptera nova, faunae reipublicae Argentinae, por el Dr. C. Berg. — Quindecim Lepidoptera nova, faunae reipublicae Argentinae et Uruguayensis, por el Dr. C. Berg.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 63 (*a*).

Matériaux pour servir à une Faune Arachnologique de la Nouvelle Calédonie, 2e mémoire, par E. Simon. — Catalogue des Arachnides de Belgique. Révision des espèces belges de la famille des Theridionidae, par L. Becker. — Note sur la coloration des téguments chez les insectes et spécialement chez les Coléoptères, par M. Bergé.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1884, n°. 3 (*b*).

Neue Beiträge zur Kenntniss der Crustaceen-Fauna des Baikal-Sees, von Dr. B. Dybowski. — Ein Beitrag zur Kenntniss der im Baikal-See lebenden *Ancylus*-Arten, von Dr. W. Dybowski. — Reise nach Chanskaja Stafka und zum grossen Bogdoberg. Beschreibung der *Mylabris melanura*-Larve; Verhinderung des Wasserscheu durch *Cetonia aurata*; das Vorkommen verschiedener Insecten und Schmetterlingsvarietäten, von Alex. Becker.

Transactions of the American Entomological Society. Vol. XI (*a*).

Descriptions of new Psocidae in the collection of the American Entomological Society, by S. F. Aaron. — Revision of the Cucujidae of America north of Mexico, by T. L. Casey. — Revised Catalogue of the Diurnal Lepidoptera of America north of Mexico, by W. H. Edwards. — Descriptions of new blind Bembidii, by W. Ehlers. — Notes on the species of *Anomala* inhabiting the United States, by G. H. Horn. — Synopsis of the United States species of *Notoxus* and *Mecynotarsus*, by G. H. Horn. — Synopsis of the Philonthi of Boreal America, by G. H. Horn. — Synopsis of the North American Trichopterygidae, by the Rev. A. Matthews. — A biographical Sketch of Dr. J. L. Le Conte, by S. H. Scudder. — Synopsis of the Apioninae of North America, by J. B. Smith. — On the North American Asilidae (Dasypoginae, Laphrinae) with a new genus of Syrphidae, by S. W. Williston. — Proceedings of the Meetings of the Entomological Section from September 13, 1883, to December 8, 1884.

Idem, Vol. XII, n°. 1 (*a*).

Short studies of North American Coleoptera (n°. 2), by J. L. Le Conte. — A study of some genera of Elateridae, by G. H. Horn. — On the North American Asilidae (Part II), by S. W. Williston. — Notes on the Systematic position of some North American Lepidoptera, by J. B. Smith. — A study of the species of *Cryptobium* of North America, by G. H. Horn. — Studies among the Meloidae, by G. H. Horn.

Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1884 (*a*).

Report of the Entomologist.

October 1885.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVIII, n°. 269 (October 1885) (*a*).

Lycaena Argiades Pall. (with illustration), by the Rev. O. Pickard-Cambridge. — On breeding the varieties of *Angerona prunaria*, by G. J. Grapes. — An unusual Aphis Migration, by J. R. S. Clifford. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review: the Transactions of the Entomological Society of London for the year 1884.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 257 (October 1885) (*b*).

The metallic green species of the genus *Coleophora*, by H. T. Stainton. — Description of a new species of *Gelechia* from our salt marshes: *G. tetragonella*, by H. T. Stainton. — On the *Hyponomeuta* of the apple, by C. G. Barrett. — Reply to Mr. Butler's paper „On the distinctness of *Aulocera Scylla* from *A. brahminus*, by L. de Nicéville. — Description of the larva of *Pterophorus Bertrami*, by G. T. Porritt. — On Lepidoptera from St. Vincent, by E. Meyrick. — On the British species of *Orthoperus*, by the Rev. A. Matthews. — A Synopsis of the British species of Cimbicidina, Hylotomina, Lophyrina and Lydina (continued), by P. Cameron. — Entomological Notes, Captures, etc.

Annals (The) and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVI, n°. 94 (October 1885) (*b*).

Descriptions of two new Species of Araneidea, by the Rev. O. P. Cambridge. — On a collection of Lepidoptera made at Manipur and on the Borders of Assam by Dr. G. Watt, by A. G. Butler. — Orientation of the Embryo and Formation of the Cocoon in *Periplaneta orientalis*, by M. P. Hallez.

Album der Natuur. Jaarg. 1885, aflev. 12 (*b*).

Een gevecht op leven en dood (tusschen een wesp en een spin), door H. J. H. Groneman.

Archiv für Naturgeschichte. Herausgegeb. von Dr. Ed. v. Martens. Jahrg. LI, 2tes Heft. (*b*).

Beiträge zur Kenntniss des Rhynchotenrüssels, von H. Wedde. — Beitrag zur Chrysomeliden- und Coccinelliden-Fauna Portoricos, von J. Weise. — Metamorphose und Anatomie des männlichen *Aspidiotus Nerii*, von O. Schmidt.

Entomologica Americana. Vol. I, n°. 7 (*a*).

Proceedings of the Entomological Club. — Biographical Sketch of William le Baron, by Dr. F. W. Goding. — Notes on *Chrysomela*

scalaris Lec. by G. J. W. Angell. — Notes on Mexican Lepidoptera with Descriptions of New Species, by H. Edwards. — Synopsis of Cerambycidae, by Ch. W. Leng (continued). — Hübner's Tortricids, by Prof. C. H. Fernald. — The present Status and future Prospects of Silk Culture in the U S., by C. V. Riley.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 64 (*a*).

Hémiptères nouveaux recueillis par M. Deby à Sumatra et à Bornéo, par M. L. Lethierry. — Malacodermes, Lymexylonides et Hétéromères nouveaux recueillis par M. Deby à Sumatra et à Bornéo, par M. L. Fairmaire. — Description d'une Coccinellide nouvelle recueillie par M. Deby à l'île de Sumatra, par Ant. Duvivier. — De la coloration des téguments chez les insectes et spécialement chez les Coléoptères, par A. Bergé (2e Note). — Quatre Phytophages nouveaux, par Ant. Duvivier. — Quatre Psychides nouvelles de l'Australie, par F. J. M. Heylaerts. — Heterocera récoltés par M. Weyers à Sumatra (1re série), par F. J. M. Heylaerts.

November 1885.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVIII, n°. 270 (November 1885) (*a*).

Contributions to the History of the British *Pterophori*, by R. South (continued). — Rhopalocera in the New Forest, by F. W. Hawes. — *Eriopeltis Festucae* Fonsc., a scale insect new to the British Fauna, by G. C. Bignell. — Notes from Cornwall, by W. S. Riding. — Description of a new species of *Mycalesis* from the Malay Peninsula, by W. L. Distant. — *Cucullia Artemisiae* added to the British Fauna, by W. Brooks. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 258 (November 1885) (*b*).

A Synopsis of the British species of Cimbicidina, Hylotomina, Lophyrina and Lydina (concluded), by P. Cameron. — Notes on the Lepidoptera of Belfast, by C. G. Barrett. — Note on the circulation in embryonic larvae of *Botys hyalinalis*, by W. R. Jeffrey. — The question respecting the genus *Aulocera*, by A. G. Butler. — Remarks upon certain Himalayan species of Satyrid Rhopalocera, by A. Graham-Young. — Seasonal variation in Rhopalocera, by G. Semper. — The Nepticulae of the Mountain-Ash, by W. Warren. — *Liburnia guttula* Germ. and *L. guttulifera* Kbm.: a differential essay, by J. Edwards. — Entomological Notes,

Captures, etc. — Reviews. — Obituary: Prof. H. Weyenbergh. — Proceedings of the Entomological Society.

Annals (The) and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol XVI, n°. 95 (November 1885) (*b*).

On a collection of Lepidoptera made at Manipur and on the Borders of Assam by Dr. G. Watt, by A. G. Butler. — On an example of polymorphism in the Amphipoda, by Ch. Chilton. — Notes on Australian Lepidoptera, with Descriptions of New Species, by R. Rosenstock.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 8 (*b*).

Dr. H. Weyenbergh. Ein Nachruf von F. M. van der Wulp. — Coleopterologische Notizen, von E. Reitter. — Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern, von A. Kuwert. — Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs, von J. Mann. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens, von L. Duda. — Beiträge zu einem Verzeichniss der Dipteren Böhmens, von F. Kowarz. — Neue Afterraupen, von Dr. R. von Stein. — Ueber *Acupalpus longicornis* Schaum und *A. quarnerensis* Reitt., von E. Reitter. — Literatur.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. X, Prt. 1 and 2 (*a*).

Notes on some Ceylonese Coleoptera, by A. Sidney Olliff. — Notes on Australian Amphipoda, by W. A. Haswell. — Revision of the genus *Lamprima*, with descriptions of new species, by W. Mc Leay. — Two new Australian Lucanidae, by W. Mc Leay. — The Cucujidae of Australia, by A. Sidney Olliff. — Notes on the Natural History of the Claremont Islands, by G. F. Mathew. — An afternoon among the Butterflies of Thursday Island, by G. F. Mathew.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie. 6me sér. Tome XIX, n°. 1 (*b*).

Description d'un Isopode nouveau, le *Jaeropsis brevicornis*, par le Dr. R. Koehler. — Comparaison des organes du vol dans la série animale, par le Dr. Amans.

Tijdschrift voor Entomologie. Deel XXVIII, aflev. 3 (*a* en *b*).

Pelecodon of *Calommata*, door Dr. A. W. M. van Hasselt (slot). — Aanteekeningen op Snellen van Vollenhoven's opstel „les Batocérides du Musée de Leyde," door C. Ritsema Cz. — Iets over de Europeesche soorten van het genus *Catocala* Ochs. Led., door P. C. T. Snellen. — Over *Noctua moldavicola* H.S., door P. C. T. Snellen. — Catalogus Aranearum, hucusque in Hollandiâ

inventarum, auctore A. W. M. van Hasselt, M. D. — Langwerpige Dexinen-vormen, door F. M. van der Wulp. — Synonymische aanteekeningen, door P. C. T. Snellen. — Determinatie der exotische Lepidoptera afgebeeld in Rösel, Insecten-belustigung en Kleeman's vervolg, door P. C. T. Snellen. — De entomologische inhoud van de Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen verzameld door H. C. van Hall, W. Vrolik en G. J. Mulder. 7 deelen (1826—1832). Amsterdam, erven H. Gartman, door P. C. T. Snellen.

Verhandlungen der k.k. zool. bot. Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1885, erste Halbjahr. (*a*).

Cecidomyia Beckiana n. sp. auf *Inula conyza* D.C., beschrieben von Josef Mik. — Feigeninsecten, beschrieben von Dr. G. Mayr. — Die Thierwelt im Leviticus (III. Buch Moses), von Dr. L. Karpelles. — Die Hymenopteren-Gattung *Gasteruption* Latr. (*Foenus* aut.), von A. Schletterer. — Einige dipterologische Bemerkungen, von Josef Mik. — Beiträge zur Kenntniss der Cicadinen, von Paul Löw. — Ueber die Lepidopteren-Gattung *Laora* Walk., von Prof. C. Berg.

Annales de la Société Entomologique de France. 6me sér., tom. IV (*b*).

Sur les dégâts causés au Maïs et au Chanvre par les chenilles du *Botys nubilalis* Hübn., par M.M. les Prof. Ch. Robin et A. Laboulbène. — Note descriptive et anatomique sur *l'Alophora aurigera* Egger, par M. le Prof. A. Laboulbène. — Observations de *Myiasis* due à la *Sarcophaga magnifica* Schiner avec réflexions, par M. le Prof. A. Laboulbène. — Groupe des Cydnides (13e et dernière partie), par le Dr. V. Signoret. — Diagnoses de Lycides nouveaux ou peu connus (4e partie), par M. J. Bourgeois. — Descriptions de quelques espèces nouvelles de la famille des Coccinellidae, par M. H. Gadeau de Kerville. — Diptères nouveaux ou peu connus (24e partie), par M. J. M. F. Bigot. — Groupe des Cydnides, par M. V. Signoret (Table alphabétique). — Les oeufs des Lépidoptères, par M. Th. Goossens. — Note sur le *Platypsyllus Castoris* Ritsema et sa capture en France (avec une planche), par M. A. Bonhoure. — Note sur deux nouvelles espèces du genre *Eugaster*, Orthoptères sauteurs de la famille des Locustides, par M. H. Lucas. — Liste des Coléoptères recueillis par M. l'abbé David à Akbès (Asie-Mineure) et descriptions des espèces nouvelles, par M. L. Fairmaire. — Etudes Arachnologiques (15e mémoire), par M. E. Simon. — Note sur les attitudes des insectes pendant le vol, par M. G. A. Poujade. — Note sur quelques Lépidoptères nouveaux (1re partie), par M. A. Constant. — Relevé d'observations éthologiques faites sur les

Miarus et les *Mécinus* ou *Gymnetron*, par M. L. Bedel. — Recherches sur les Coléoptères du Nord de l'Algérie, par M. L. Bedel. — Note sur les Coléoptères recueillis par M. Ach. Raffray à Madagascar, et descriptions des espèces nouvelles (1re partie), par M. L. Fairmaire. — Métamorphoses du *Caryoborus nucleorum* Fabr., Coléoptère de la famille des Bruchides, par MM. Ed. Lefèvre et G. A. Poujade. — Description d'un *Glaphyrus* nouveau d'Algérie, par M. L. Bedel. — Notes sur quelques Lépidoptères nouveaux (2me partie), par M. A. Constant. — Diptères nouveaux ou peu connus (25e partie), par M. J. M. F. Bigot. — Etudes Arachnologiques (16e mémoire), par M. E. Simon. — Notice nécrologique sur Auguste Chevrolat, par M. L. Reiche. — Notice sur C. J. Davaine, par M. le Prof. A. Laboulbène. — Notice nécrologique sur H. Lartigue, par M. A. Léveillé. — Notice nécrologique sur Louis Mors, par M. Léon Fairmaire. — Comptes-Rendus des Séances. — Bulletin bibliographique. — Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine et de ses bassins secondaires (2e volume), Sous-Ordre Rhynchophora: famille et sous-famille Curculionidae (suite), par M. L. Bedel.

Entomologica Americana. Vol. I, n°. 8 (*a*).

The North American Myriapoda, by L. M. Underwood. — On the Classification of North American Diptera (3rd paper. Concluded), by Dr. S. W. Williston. — Notes on *Platysamia polyommata* Tepper, by G. D. Hulst. — Notes and News. — Book Notices. — Society News.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 9 (*b*).

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens, von L. Duda (7. Fortsetz.). — Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern, von A. Kuwert (Fortsetzung). — Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs, von J. Mann (13. Fortsetz. und Schluss). — Coleopterologische Notizen, von Edm. Reitter. — Ueber die Dipteren-Gattung *Hypochra* Lw., von J. Mik. — Literatur: Hemiptera, Diptera, Lepidoptera und Coleoptera.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Anno XVII, trim. 3 e 4 (*a*).

Ancora sulla ibernazione degli ovuli del Baco da Seta. Riposta del prof. L. Luciani alle note e appunti del prof. Verson. — Artropodi dell'isola di S. Pietro. Nota di Angelo de Carlini. — Aracnidi raccolti dal conte Bonturlin ad Assab e Massana. Nota del Prof. P. Pavesi. — Controsservazioni ad un opusculo recente di

Aracnologia, del Prof. P. Pavesi. — Dott. P. Magretti, Di una galla di Cinipide trovata sulle radici della vite (*Vitis vinifera*). — Sullo sviluppo postembryonale della *Telphusa fluviatilis* Lat. Nota del Dott. F. Mercanti. — Sulla morte degli insetti per inanizione. Esperienze di N. Passerini. — Sugli incrociamenti fra le razze bianche del Baco da seta, Quajat. — Diagnosi di nuovi Artropodi della Sardegna, del Prof. A. Costa. — D. A. Roster, Contributo all'anatomia ed alla biologia degli Odonati (Tav. III e IV). — Rincoti Omotteri raccolti nell'Italia centrale e meridionale dal Prof. G. Cavanna. — P. Bargagli, Rassegna biologica di Rincofori europei. — La luce della *Luciola italica* osservata col microscopio. Nota di C. Emery. — Letteratura entomologica italiana. — Rassegna e bibliografia entomologica. — Notizie di entomologia applicata. — Note e notizie varie.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 65 (*a*).

Des variétés du *Carabus auronitens* Fabr. au point de vue de la coloration, par A. Bergé. — Elatérides recueillis par M. J. Deby à Sumatra et Bornéo en 1884, par le Dr. E. Candèze. — Note sur les Myriopodes fossiles, par A. Preudhomme de Borre. — Note sur le *Monomorium faraonis*, par A. Preudhomme de Borre.

December 1885.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XVIII, n°. 271 (December 1885) (*a*).

Anosia plexippus Linn., by J. Jenner Weir. — Diurni of the Upper Engadine, by W. E. Nicholson. — A Year's work among the Gall-gnats (1885), by Peter Inchbald. — New Forest: Trespassers will be prosecuted, by Herbert Goss. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 259 (December 1885) (*b*).

Notes on the Aculeate Hymenoptera of Gloucestershire, by V. R. Perkins. — Description of the larva of *Pterophorus cosmodactylus* H.S. = *punctidactylus* Steph., by G. T. Porritt. — The larva of *Paedisca oppressana* and its habits, by J. H. Wood. — Description of a new maritime fly belonging to the Family *Scatomyzides* Fallén, by R. H. Meade. — Descriptions of three new species of Lycaenidae, by H. H. Druce. — A word respecting *Callerebia hybrida*, by A. G. Butler. — Note on some British Coccidae, by J. W. Douglas. — On a new genus allied to *Corylophus*, by the Rev. A. Mathews. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review. — Proceed. of the Entomological Soc.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. vol. XVI, n°. 96 (December 1885) (*b*).

Diagnoses of the new species of *Galatheidea* collected during the „Challenger" Expedition, by J. R. Henderson. — Notes on Australian Lepidoptera, with descriptions of new Species, by R. Rosenstock.

Zoologist (The). A Monthly Journal of Natural History. 3rd ser. vol. IX, n°. 108 (December 1885) (*b*).

Notes and Observations on British Stalk-eyed Crustacea, by E. Lovett.

Correspondenz-Blatt des naturw. Vereines in Regensburg. Jahrg. 39, n°. 4—9 (*b*).

Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth, von Anton Schmid (Fortsetzung). — Blattwespen-Studien, von Dr. J. Kriechbaumer.

Annales des Sciences naturelles. Zoologie. 6e sér. tom. XIX, n°. 2 et 3 (*b*).

Comparaison des organes du vol dans la série animale, par le Dr. Amans (Suite). — Etudes histologiques et organologiques sur les centres nerveux et les organes des sens des animaux articulés, par M. H. Viallanes. 3e Mémoire: le ganglion optique de quelques larves de Diptères (*Musca*, *Eristalis*, *Stratiomys*).

Entomologica Americana. Vol. I, n°. 9 (*a*).

Aletia xylina vs. *A. argillacea*, by C. V. Riley. — Proceedings of the Entomological Club: Notes on some structural Characters of the Lepidoptera, by J. B. Smith. — The family position of *Euphanessa mendica* Wlk., by G. D. Hulst. — On the larval period of *Harmonia Pini*, and a parasite of the same, by Dr. Kellicott. — On the preparatory stages of an undetermined *Cossus*, by Dr. Kellicott. — Notes on the principal injurious insects of the year, by Prof. Riley. — Notes and News. — Book Notices. — Society News.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1885. Prt 2 and 3 (*a*).

On the insects collected on Kilima-njaro by Mr. H. H. Johnston, by C. O. Waterhouse. — Description of a new variety of River-Crab, of the genus *Telphusa*, from Kilima-njaro, by E. J. Miers. — On the Butterflies of Timorlaut, by Th. Kirsch. — Revision of the Phytophagous Coleoptera of the Japanese Fauna, subfamilies Cassidinae and Hispinae, by the Rev. H. S. Gorham. — On the Lepidoptera of Bombay and the Deccan, Part II, Heterocera,

by C. Swinhoe. — Descriptions of new species of Lepidoptera Heterocera chiefly from South America, by H. Druce. — A List of the Lepidoptera collected by Mr. H. H. Johnston during his recent expedition to Kilima-njaro, by F. D. Godman.

Januari 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 272 (January 1886) (*a*).

The Season of 1885 in Ireland, by W. F. de V. Kane. — Some Observations on *Lycaena Argiades*, by R. South. — Diptera bred from the Pupae in 1885, by P. Inchbald. — Descriptions of New Species and a New Genus of Rhopalocera from the Malay Peninsula, by W. L. Distant. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 260 (January 1886) (*b*).

The habits of *Nonagria Cannae*, by F. D. Wheeler. — *Harpalus calceatus* Sturm, reestablished as British, with notes on other Harpali, by the Rev. W. W. Fowler. — A Synopsis of the British species of Cephina, by P. Cameron. — Note on *Cerati-nostoma maritimum*, by R. H. Meade. — A hundred new British species of Diptera, by G. H. Verrall. — Entomological Notes, Captures, etc. — Proceedings of the Entomological Society of London. — Tropical African Coleoptera, chiefly from the Zanzibar Mainland, by H. W. Bates.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVII, n°. 97 (January 1886) (*b*).

On the Bruchidae of Japan, by D. Sharp. — A new genus of Heteromerous Coleoptera allied to *Notoxus*, by Ch. O. Waterhouse. — On the Geodephagous Coleoptera collected by Mr. G. Lewis in Ceylon, by H. W. Bates. — Bibliographical Notice: Crustacea Isopoda Terrestria per familias et genera et species descripta a G. Budde-Lund. Havniae, 1885. 8vo. pp. 319.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VIII, n°. 1 (January 1886) (*b*).

Nouvelle espèce des Syntomides (Lepidoptera Heterocera), décrite par P. C. T. Snellen. — Description de nouvelles espèces de Lepidoptères Hétérocères des Indes Orientales, par P. C. T. Snellen. — Zwei neue ost-indische Scolytiden-Gattungen, beschrieben von W. Eichhoff. — On a new Longicorn genus and species, belonging to the Agniidae, by J. R. H. Neervoort van de Poll. — On two new and some already known Longicorns, belonging to the Batoceridae, by J. R. H. Neervoort van de Poll. — A new

species of the Heteromerous genus *Leiochrinus* Westwood, described by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description d'un Cérambycide de Sumatra, appartenant à un genre nouveau de la tribu des Disténides, par J. W. van Lansberge. — On a specimen of *Peripatus* Guild. from Sumatra, by Dr. R. Horst.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. IV, Heft 10 (*b*).

Zur Biologie von *Tychius crassirostris* Kirsch (ein Coleopterologischer Beitrag), von J. Mik. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens, von Lad. Duda (8. Fortsetzung). — Ueber Blattwespen, von Fr. W. Konow. — Eine neue Art Trauermücke, von Th. Beling. — Zur Metamorphose der Dipteren-Art *Zygoneura sciarina* Meig., von Th. Beling. — Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern, von A. Kuwert (Fortsetzung). — Coleopterologische Notizen, von Edm. Reitter. — Literatur: Hemiptera, Diptera.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 66 (*a*).

Programme d'une Révision des Agrionines, par M. de Sélys-Longchamps. — Rectification concernant *l'Onychogomphus Genei* Sélys, et signalement de deux Gomphines nouvelles, par M. de Sélys-Longchamps. — Liste des Hyménoptères recueillis en 1885 aux environs de Bruxelles, par A. de Bormans. — Notices sur des Psychides, par F. J. M. Heylaerts.

Berliner Entomologische Zeitschrift. Redact. H. J. Kolbe. Bd. XXIX, Heft 2 (*b*).

Zur Kenntniss der Psociden-Fauna Madagaskars, von H. J. Kolbe. — Beitrag zur Dipteren-Fauna Galliziens, Kaiserthum Oesterreich, von Dr. A. Grzegorzek (Schluss). — Neue Mycetophiliden, von Dr. A. Grzegorzek. — Neue Süd-Amerikanische Käfer, von Th. Kirsch. — Neue Hesperiden des indischen Archipels und Ost-Africas, von Carl Plötz. — Neue Rüsselkäfer aus Algerien, von J. Faust. — Beobachtungen über Metamorphosen der arktischen Falter, von G. Sandberg. — Ein Wort zur systematischen Stellung der Psociden, von H. J. Kolbe. — Vier neue Cleriden aus dem tropischen West-Africa, beschrieben von G. Quedenfeldt. — Neue Rhopaloceren, von E. G. Honrath. — Tabellen zur Bestimmung der europäischen Histeriden, von J. Schmidt. — Die Ahnen unserer Schmetterlinge in der Sekundär- und Tertiär-Periode, von Dr. P. Oppenheim. — Beitrag zur Biologie einiger Käfer aus der Familie der Telephoriden, von Th. Beling. — Copal-Insecten aus Africa, beschrieben von G. Quedenfeldt. — Nekrologe: Kothe und Brenning. — Bibliographisches. — Berichtigungen.

Archiv für Naturgeschichte. Herausgeg. von Dr. E. von Martens. Jahrg. 51, Heft 4 (*b*).

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Arthropoden während des Jahres 1884, von Dr. Ph. Bertkau und Prof. E. von Martens.

Actas de la Academia nacional de Ciencias en Córdoba. Tom. V, entr. 2 (*a*).

Viajes al Tandil y à la Tinta, del Dr. E. L. Holmberg (Continuacion). Insectos. Himenopteros: Abejas.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1884, n°. 4 (*b*).

Ueber *Meromyza saltatrix* Mg. und *Elachiptera cornuta* F., von Prof. K. Lindeman. — Verzeichniss der bei Moskau vorkommenden Borkenkäfer, von Prof. K. Lindeman.

Entomologica Americana. Vol. I, n°. 10 (*a*).

Cosmosoma omphale, by John B. Smith. — Note on *Papilio Asterias* Fabr., by Fr. Tepper. — Concerning *Crematochilus*, by G. H. Horn. — *Hypocephalus armatus*, by Ch. W. Leng. — Editorial vagaries. — Food-Plants of Lepidoptera, by W. Beutenmüller. — Notes and News. — A generic Synopsis of the Hymenopterous Family Chalcididae, by L. O. Howard. — Book Notices. — Society News.

Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXVIII, aflev. 4 (*a* en *b*).

De entomologische inhoud van de „Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen" verzameld door H. C. van Hall, W. Vrolik en G. J. Mulder. 7 deelen (1826—1832). Amsterdam, erven H. Gartman, door P. C. T. Snellen (vervolg). — Over eenige uitlandsche Ortalinen, door F. M. van der Wulp. — Iets over het geslacht *Pilophorus* Hahn, door Mr. A. J. F. Fokker. — Aanteekeningen over *Ephestia Kühniella* Zell. en eenige verwante soorten, door P. C. T. Snellen, met afbeeldingen door Prof. Dr. J. van Leeuwen Jr. — Register.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Redact. Dr. G. Kraatz. Bd. XXIX, Heft 2 (*b*).

Die *Phylloxera* in der Rheinprovinz im Jahre 1885, von Dr. L. von Heyden. — Uebersicht der Arten der Gattung *Cerocoma* Geoffr., von Edm. Reitter. — Ueber einige Cetoniden, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Goliathus albosignatus* Boh., Westw. ♀, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Isocerus ferrugineus* und *purpurascens* Herbst, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Ceroglossus Darwinii* Gerst., von Dr. G. Kraatz. — Sammelbericht aus Ost- und West-Preussen, von G. Czwalina. — Catalogus Malachiidarum

Europae et Circa, auctore El. Abeille de Perrin. — *Carabus irregularis* F. var. *Peronae* Hopffg., von M. von Hopffgarten. — Sammelbericht aus dem Karst, von Dr. Eg. Schreiber. — Zwei neue *Otiorhynchus* aus dem Karst, von Dr. G. Stierlin. — Beiträge zur turkestanischen Coleopteren-Fauna, von Dr. L. von Heyden, Dr. G. Kraatz, E. Reitter und Dr. G. Stierlin. — Weitere Beiträge zur Coleopteren-Fauna des Amur-Gebietes, von Dr. L. von Heyden, Dr. Eppelsheim und E. Reitter. — *Coptolabris Jankowskii* R. Oberth. vom Amur, von Dr. G. Kraatz. — Notiz über japanische und amurenser Longicornia, von Dr. L. von Heyden. — Ein neues *Polyarthron* aus Persien, beschrieben von Dr. L. von Heyden. — Zwei neue *Labidostomis*-Arten, beschrieben von J. Weise. — *Leptosonyx hirtus* Weise, n. sp. — Die *Anthaxien* der *Cratomerus*-Gruppe, von L. Ganglbauer. — Beitrag zur Kenntniss der Pselaphiden-Fauna von Valdivia, von E. Reitter (2ter Theil). — Abbildungen und Bemerkungen zu wenig gekannten Pselaphiden-Gattungen mit Beschreibungen neuer Arten, von E. Reitter. — Zwei neue *Tachys*-Arten, von E. Reitter. — Ueber die Varietäten der *Pachnoda sinuata* Fabr., von Dr. G. Kraatz. — Ueber den systematischen Werth der Forceps-Bildungen bei den mit *Lomaptera* verwandten Gattungen, von Dr. G. Kraatz. — Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern, mit Bemerkungen über bekannte Arten, von E. Reitter. — Uebersicht der *Phyllopertha*-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern, von E. Reitter. — Uebersicht der bekannten *Laena*-Arten, von E. Reitter. — Ueber die Entwicklung und Zucht der Orinen, von J. Weise. — Zwei neue *Xenomela* (Chrysomelinen) aus Turkestan und Samarkand, von J. Weise. — Notizen über Rüsselkäfer, von J. Weise. — Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstaecker's Monographie der chilenischen *Carabus*-Arten, von A. von Kraatz-Koschlau. — Ergänzende Bemerkungen über *Procerus*-Arten, von A. von Kraatz-Koschlau. — Beitrag zur Kenntniss der Histeriden, von J. Schmidt. — Ueber *Ceroglossus Darwinii* Hope, von A. von Kraatz-Koschlau. — Sammel-Notizen.

Journal of the Linnean Society of London. Zoology. Vol. XIX, n°. 109—112 (*b*).

On the Colydiidae collected by Mr. G. Lewis in Japan, by D. Sharp. — Notes on the Antennae of the Honey-Bee, by T. J. Briant. — On some Colydiidae obtained by Mr. J. Lewis in Ceylon, by D. Sharp. — On the Anatomy of *Sphaerotherium*, by G. C. Bourne. — The Colombian Species of the Genus *Diabrotica*, with Descriptions of those hitherto uncharacterized, by J. S. Baly (Part I).

Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tom. XXIX, 2me partie (*b*).

Enumération des Lathridiidae du Japon, par le R. P. Fr. Marie Joseph Belon. — Deux espèces de Curculionides trouvées dans des Orchidées de l'équateur, par W. Roelofs. — Note pour servir à la Monographie du genre *Agestrata*, par A. Bergé. — Un mot sur la phosphorescence des Myriapodes, par J. Richard. — Lampyrides recueillis au Brésil et à la Plata par feu C. van Volxem, avec descriptions des espèces nouvelles, par E. Olivier. — Métamorphoses du *Cybister fimbriolatus* Say, par le Dr. Eug. Dugès. — Métamorphoses du *Chalcolepidius zonatus* Eschsch., par le Dr. Eug. Dugès. — Métamorphoses du *Cyllene erythropus* Chevrol., par le Dr. Eug. Dugès. — Métamorphoses de *l'Acanthoderes Borrei* Dugès, par le Dr. Eug. Dugès. — Métamorphoses de la *Bycera villosa* Pascoe, par le Dr. Eug. Dugès. — Métamorphoses de la *Chapuisia mexicana* Dugès (nouveau genre de Scolytide), par le Dr. Eug. Dugès. — Comptes-Rendus des Séances.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 68 (*a*).

Observations sur la liste des Hyménoptères recueillis aux environs de la station d'Uccle, en 1885, par le Dr. Jacobs. — Communication bibliographique, par M. van Segvelt. — Une Psychide nouvelle de Java, par M. Heylaerts.

Februari 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 273 (February 1886) (*a*).

Anosia plexippus (with illustration). — On a probable new species in the Crambidae, by J. W. Tutt. — *Lycaena Argiolus* in the Midlands, by W. Harcourt. — An afternoon among the Butterflies of Thursday Island, by G. F. Mathew. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 261 (February 1886) (*b*).

Tropical African Coleoptera, chiefly from the Zanzibar Mainland (continued), by H. W. Bates. — Description of a new species of the Coleopterous Genus *Macronota* from Ceylon, by D. Sharp. — A hundred new British species of Diptera, by G. H. Verrall (continued). — Notes on the British species of the genus *Euplectus* including a description of *E. nubigena* Reitt., a species new to Britain, by W. G. Blatch. — Description of the larva of *Scoparia angustea* Curt. = *coarctalis* Zell., by G. T. Porritt. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: the Rev. S. C. Tress-Beale.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVII, n°. 98 (February 1886) (*b*).

On the Geodephagous Coleoptera collected by Mr. G. Lewis in Ceylon, by H. W. Bates. — Note on *Delias belladonna* of Fabricius, by H. J. Elwes. — Notes on the Stomatopoda, by W. K. Brooks. — On the Heart of the Gamasidae and its significance in the Phylogenetic consideration of the Acarida and Arachnoidea, and the Classification of the Arthropoda, by Prof. Carl Claus.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. V, Heft 1 (*b*).

Ueber *Hyalomyia obesa* Fabr., von E. Girschner. — Das Insectensieb, dessen Bedeutung beim Fange von Insecten, insbesondere Coleopteren, und dessen Anwendung, besprochen von Edm. Reitter. — Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung *Sciara* Meig., von Th. Beling. — Beitrag zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens, von L. Duda (Fortsetzung). — Sieben neue *Allantus*-Arten, von F. W. Konow. — Eine neue Dipteren-Art aus Süd-Tirol, von J. Mik. — Einige Worte über die Präparation des Hypopygiums der Dipteren, von Dr. H. Dziedzicki. — Literatur.

Correspondenz-Blatt des naturwissensch. Vereines in Regensburg. Jahrg. 39, n°. 10—12 (*b*).

Blattwespenstudien, von Dr. Kriechbaumer (Fortsetzung). — Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth, von A. Schmid (Fortsetzung).

Entomologica Americana. Vol. I, n°. 11 (*a*).

New species and varieties of Geometridae, by Geo. D. Hulst. — Proceedings of the Entomological Club of the A. A. A. S. (continued). — A generic Synopsis of the Hymenopterous family Chalcididae, by L. O. Howard (continued). — Society News.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Série III, n°. 69 (*a*).

Arachnide nouveau pour la faune de Belgique: *Enyo gallica* E.S., par L. Becker. — Diagnose de quelques Arachnides nouveaux, par L.. Becker. — Note sur le *Geotrupes stercorarius* L. et les espèces voisines, par A. Preudhomme de Borre. — Buprestides nouveaux et remarques synonymiques, par Ch. Kerremans. — Espèces nouvelles de Fourmis américaines, par A. Forel. — Note sur quelques Hémiptères Héteroptères de Belgique, par M. Fokker. — Hémiptères récoltés à Aguilas, près Carthagène (Espagne) par M. Weyers, par M. Lethierry.

Stettiner Entomologische Zeitung. Jahrg. 46 (*b*).

Relicta Zelleriana nebst Anhang. — Die Hesperiinen-Gattung *Sapaea*

Pl. und ihre Arten, von Carl Plötz. — Die Hesperiinen-Gattung *Leucochitonea* Wlgr.? und ihre Arten, von Carl Plötz. — *Platychile pallida* F., von C. A. Dohrn. — Synoptische Tabelle der *Callisthenes*-Arten in Fedtschenko's Reise in Turkestan, p. 23, 24, 25, aus dem Russischen übersetzt von J. Faust. — Lepidopteren-Aberrationen, von E. Kautz. — Lesefrucht, von C. A. Dohrn. — Nachtrag zu Hagen: „Ueber Termitenschaden," von C. A. Dohrn. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Wie man Specialist wird, von F. Plateau. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Lepidopterologische Mittheilungen, von Dr. A. Speyer. — Zur Kenntniss des Tineen-Genus *Elachista*, von Prof. H. Frey. — Nekrolog: G. A. Keferstein, von Dr. O. Staudinger. — Beiträge zur Lepidopteren-Fauna von Amboina, von A. Pagenstecher, besprochen von Dr. O. Staudinger. — Nordamerikanisches, von H. B. Möschler. — Lepidopterologische Mittheilungen aus Livland, van C. A. Teich. — Die jüngste Entdecknng eines Blattaflügels in Felsen die zur Silurischen Periode gehören, von H. Goss. — Recension: Der Trichterwickler. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Turkestanische Rüsselkäfer, von J. Faust. — Nordamerikanisches, von H. B. Möschler. — Nekrolog: Arnold Förster. — Arktische entomologische Literatur, besprochen von C. A. Dohrn. — Ueber europäische und amerikanische Verwandtschaften, von J. B. Smith. — Lepidopteren von Madagascar, von M. Saalmüller. — Beschreibung einiger Coccinelliden, von J. Weise. - Phytophages exotiques, par Ant. Duvivier. — Ein Brief von Zeller, mitgetheilt von C. A. Dohrn. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Exotische Lepidopteren, III. Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Nias, von G. Weymer. — Schützende Aehnlichkeiten bei Insekten, von R. Trimen. — Nachäfferei (mimicry) bei Insekten, von R. Trimen. — Ein Fragment aus Wilhelm Jordan's Roman „Die Sebalds," eingeleitet von C. A. Dohrn. — Ueber *Phoroblastis Frauniana* Schiff. und *Regiana* Zeller, von A. Hoffmann. — Lebensgeschichte von *Charagia virescens*, von A. Hoffmann. — Errata ridicula. — Revision der Gattung *Eurysoma*, von H. Burmeister. — *Crambus Kobelti* n. sp., von M. Saalmüller. — Dipteren von der Insel Portorico, erhalten durch Herrn Consul Krug in Berlin, beschrieben von V. von Röder. — Einige neue Lepidopteren des europäischen Faunengebietes, beschrieben von Dr. O. Staudinger. — Mémoires sur les Lépidoptères rédigés par N. M. Romanoff. Tom. II, von Dr. A. Speyer. — The Periodical Cicada. — Zellerianum particulare, mitgetheilt von C. A. Dohrn. — Zur Biologie der *Cidaria taeniata* Steph. und der *Cidaria scripturata* Hübn., besprochen von H. Gross. — Eine lausige Lesefrucht, mitgetheilt von C. A. Dohrn. — Fossile Insekten. — Monographie

der europäischen Arten der Gattung *Meloë*, von Dr. F. Katter, besprochen von C. A. Dohrn. — Exotisches, von C. A. Dohrn. — Phytophages exotiques, par Ant. Duvivier. — Ueber einige *Leptiden*-Charaktere, von Dr. S. W. Williston. — Description of two new Carabidae from Brazil, by D. Sharp. — Gestörte Illusion, von C. A. Dohrn. — Lesefrucht, von C. A. Dohrn.

Maart 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 274 (March 1886) (*a*).

Editorial Announcement, by J. T. Carrington. — *Lycaena Argiolus* both monogoneutic and digoneutic, by J. Jenner Weir. — Description of *Crambus cantiellus* (mihi), a Crambus new to Science (with illustration), by J. Tutt. — The Lepidoptera of North-Knapdale, Argyllshire, by John Mackay. — Life-history of *Asteroscopus nubeculosus* (Esp.), by Amelang. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review: Larvae of British Butterflies and Moths.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 262 (March 1886) (*b*).

Anosia plexippus L. (*Danais archippus* F.): a study in geographical distribution, by J. J. Walker. — Description of a new genus and some species of Corylophidae, by the Rev. A. Matthews. — Two additional British Species of Braconidae, by E. Capron. — Tenthredinidae at Shiere, by E. Capron. — *Myrmecina Latreillei* at Shiere, by E. Capron. — *Chaerocampa Celerio* and *Sphinx Convolvuli* at Ilfracombe, by H. A. Copp. — A hundred new British species of Diptera (concluded), by G. H. Verrall. — Entomological Notes, Captures, etc. — Note on some British Coccidae, by J. W. Douglas.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVII, n°. 99 (March 1886) (*b*).

The Abyssal Decapod Crustacea of the „Albatross" dredgings in the North Atlantic, by Sidney J. Smith. — On the Geodephagous Coleoptera collected by Mr. G. Lewis in Ceylon, by H. W. Bates. — Notes on the genus *Terias*, with Descriptions of new Species in the Collection of the British Museum, by A. G. Butler. — Descriptions of some new Longicornia, chiefly Asiatic and African, by F. P. Pascoe. — Contributions to a Knowledge of Malayan Entomology, Part IV, by W. L. Distant.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. V, Heft 2 (*b*).

Ueber *Eciton-Labidus*. Ein myrmecologischer Beitrag, von Dr. G.

Mayr. — Ueber mehrere neue und einige schon bekannte Blattwespen, von Fr. W. Konow. — Dipterologische Notizen, von C. R. Osten-Sacken. — Ueber *Abax Hetzeri* Cl. Müller, von Dr. L. von Heyden. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens (10. Fortsetzung), von Lad. Duda. — Das Insectensieb (Schluss), von E. Reitter. — Ein neues hochalpines Dipteron, von J. Mik. — Beschreibung der Raupe von *Lobophora sertata* Hb., von O. Habich. — Ueber Zoocecidien auf *Taxus* und *Euphorbia*, von Dr. v. Schlechtendal. — Synonymisches über Blattwespen, von Dr. R. Stein. — Ueber *Hyalomyia obesa* Fabr. (Fortsetzung), von E. Girschner. — Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung *Sciara* Meig. (Fortsetzung), von Th. Beling. — Remarques sur quelques notes coléoptérologiques de M. E. Reitter dans la „Wiener Entom. Zeitung" 1885, par A. Fauvel. — Entgegnung auf obige Bemerkungen des Herrn A. Fauvel. — Literatur.

Entomologica Americana. Vol. I, n°. 12 (*a*).

The North American species of *Toxophora*, by D. W. Coquillett. — Proceedings of the Entomological Club. — The systematic position of the genus *Triprocris* Grt., by H. B. Möschler. — The breastbone of the larva of *Cecidomyia* homologous to the labium, by Dr. H. A. Hagen. — Society News.

Tijdschrift voor Entomologie. Deel XXIX, aflev. 1 (*a* en *b*).

Verslag van de 40ste zomervergadering gehouden te Amsterdam den 18 Juli 1885. — Note bibliographique par F. J. M. Heylaerts. — Les Coprides de la Malaisie, par J. W. van Lansberge. — Een blik in de entomologische fauna van den Alblasserwaard, door Dirk ter Haar.

Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. 58, Heft 5 (*a*).

Dr. Heuer, Ueber *Phylloxera*. — Dr. Schlechtendal, Referat über Lichtenstein's Les Pucerons.

Verhandlungen der k.k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien. Bd. XXXV (1885) 2te Halbjahr. (*a*).

Ueber die Lepidopteren-Gattung *Laora* Walk., von C. Berg. — Gli Ortotteri di Lesina e Curzola, con alcune notizie biologiche che li risguardano, autore G. Bucchich. — Neue und weniger bekannte Longicornier des paläarktischen Faunengebietes, von L. Ganglbauer. — Die Thierwelt des Leviticus (III. Buch Moses), von Dr. L. Karpelles. — Ueber neue und schon bekannte Phytoptocecidien, von Dr. F. Löw. — Beiträge zur Kenntniss der Helminthocecidien, von Dr. F. Löw. — Beiträge zur Naturgeschichte der Gallenerzeugenden Cecidomyiden, von Dr. F. Löw. — Bemerkungen über Weyenbergh's *Lasioptera Hieronymi*, von Dr.

Dr. F. Löw. — Ueber das Vorkommen der Blutlaus (*Schizoneura lanigera* Hausm.) in der Umgebung Wiens, von Dr. F. Löw. — Beiträge zur Kenntniss der Cicadinen, von Paul Löw. — Feigeninsecten, von Dr. G. Mayr. — *Cecidomyia Beckiana* n. sp. auf *Inula conyza* D.C., von J. Mik. — Einige dipterologische Bemerkungen, von J. Mik. — Ueber hohes Vorkommen von Lepidopteren, von A. Rogenhofer. — Die Hymenopteren-Gattung *Gasteruption* Latr. (*Foenus* aut.), von A. Schletterer.

Entomologisk Tidskrift. Arg. 6 (1885) (*a*).

Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera af Sven Lampa. — Svensk-Norsk Entomologisk Literatur 1884. — Bemaerkninger om enkelte variationer af vore Rhopalocera, af W. M. Schöyen. — Mindre entomologiskè Norge, af J. Sparre Schneider. — Insekter och andra lägre djur, funna vid flottadt timmer och bland affall från sådant, af F. Trybom. — Bidrag till kännedomen om gräsflyet och dess parasiter, af C. H. Nerén. — Nekrolog öfver H. F. R. H. Gadamér, af H. D. J. Wallengrén. — Några ord om kornflugans härnjingar på Gotland åren 1883 och 1884, af M. Larsson. — Supplement till Sydvarangers Lepidopterfauna, af G. Sandberg. — Résumés.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Tom. XVII (*b*).

Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita. Pars III. Auctore J. Portschinsky. — Description d'un nouveau genre de Coléoptères de la famille Cicindelidae, par V. Dokhtouroff. — Lépidoptères du district de Kouldjà et des montagnes environnantes, par S. Alphéraky (2me partie). — Einige neue Lepidoptera aus Russisch Armenien, von H. Christoph. — Zwei neue Schmetterlinge aus Persien, von H. Christoph. — Une nouvelle *Colias* du Caucase, par N. Mikhaïlovitch Romanoff. — Sur le développement des ailes chez les Phryganides, par N. Polétaéff. — *Mimallo Schulzii* et sa métamorphose, par H. Weyenbergh. — Ueber einige Lepidoptera von Narva, von Grumm-Grshimaïla et S. Swiatsky. — Lépidoptères du district de Kouldjà et des montagnes environnantes, par S. Alphéraky (3me partie). — Beitrag zur Lepidopteren-Ausbeute der Umgegend St. Petersbourgs im Jahre 1882, von G. Duske. — Neue russisch-asiatische *Bombus*-Arten, von Dr. F. Morawitz.

Naturhistorische Hefte nebst Deutsch redigirter Revue. Vol. IX (1885)(*a*).

Die Gattungen der Sphecinen und die palaearktischen *Sphex*-Arten, von F. F. Kohl. — Species novae vel minus cognitae generis *Pepsis* Fabr., auctore A. Mocsáry. — Myriapoda a Joanna Xanthus in Asia orientali collecta, auctore Dr. O. Tömösváry.

Annales des Sciences naturelles. Zoologie. Tom. XIX, livr. 4—6 (*b*).
Etudes histologiques et organologiques sur les centres nerveux des animaux articulés. 3me Mémoire: le ganglion optique de quelques larves de Diptères (*Musca*, *Eristalis*, *Stratiomys*), par M. H. Viallanes.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1885 (*b*).
Monograph of British Braconidae, Part I, by the Rev. T. A. Marshall. — Further Notes upon the markings and attitudes of lepidopterous larvae, together with a complete account of the life-history of *Sphinx Ligustri* and *Selenia illunaria*, by E. B. Poulton. — On a new genus of *Histeridae*, by G. Lewis. — List of Lepidoptera collected in Southern Afghanistan, by C. Swinhoe. — Life-history of three species of Western Pacific Rhopalocera, by G. F. Mathew. — On two remarkable cases of mimicry from Elopura, British North Borneo, by H. J. S. Pryer. — On the discovery of a species of the Neuropterous family Nemopteridae in South-America, with general consideration regarding the family, by R. Mc. Lachlan. — New species of Languriidae, by the Rev. W. W. Fowler. — The Life-history of *Atypus piceus* Sulz., by F. Enock. — On the classification of the Australian Pyralidina, by E. Meyrick.

Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova. 2e ser. Vol. II (*a*).
Descriptions of new genera and species of Phytophagous Coleoptera from the Indo-Malayan and Austro-Malayan subregions, contained in the Genoa Civic Museum, by M. Jacoby. — Materiali per lo studio della Fauna Tunisina raccolti da G. e L. Doria. VII Orthoptères, par A. de Bormans. — Note Entomologiche, di R. Gestro. I. Contribuzione allo studio della fauna entomologica delle caverne in Italia. II. Materiali per lo studio delle Hispidae Malesi e Papuane. III. Appunti sul genere *Myoderma*. — Description d'une nouvelle espèce de Trogositides, par A. Leveillé. — List of the Curculionidae of the Malay Archipelago collected by Dr. O. Beccari, L. M. d'Albertis and others, by F. P. Pascoe. — Catalogue des Lampyrides faisant partie des collections du Musée Civique de Gênes, par E. Olivier. — Descriptions d'espèces nouvelles de Coléoptères appartenant au Musée Civique de Gênes, par J. W. van Lansberge. — Rhynchota tridentina a March. Jacopo et Laura Doria lecta anno 1884 P. M. Ferrari enumerat. — Descriptions of some Endomychidae and Erotylidae in the Genoa Civic Museum, by H. S. Gorham. — Appendice alle Note Entomologiche, di R. Gestro.

April 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 275 (April 1886) (*a*).

Crambus contaminellus in the Zeller collection, by J. W. Tutt. — Notes on the *Crambus* from Deal, by W. H. Tugwell. — Tiniae taken near Cambridge, by W. Farren. — An afternoon among the Butterflies of Thursday Island, by G. F. Mathew. — Entomological Notes, Captures etc. — Societies. — Reviews.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 263 (April 1886) (*b*).

Note on some British Coccidae (n°. 2) (concluded), by J. W. Douglas. — Notes on some Lepidoptera from Algeria, by Geo. T. Baker. — Some captures of Lepidoptera in 1885, with remarks, by W. Warren. — Description of a new *Bombyx* allied to *Arctia caja*, by Dr. O. Staudinger. — On the inconstancy of a generic character in *Nepheronia arabica*, by A. G. Butler. — Description of the larva of *Scoparia mercurella*, by G. T. Porritt. — Entomological Notes, Captures, etc. — Societies.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVII, n°. 100 (April 1886) (*b*).

On Dr. Bertkau's Classification of the Order Araneae or Spiders, by Prof. T. Thorell. — Prof. Claus and the classification of the Arthropoda, by E. Ray Lankester. — A few remarks on Mr. Butler's Notes on the Genus *Terias*, by W. L. Distant.

Zoologist (The). Edited by J. E. Harting. 3rd. ser. Vol. X, n°. 112 (April 1886) (*b*).

Notes and observations on British Stalk-eyed Crustacea, bij E. Lovett.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VIII, n°. 2 (April 1886) (*b*).

Scarabaeides, Buprestides et Cérambycides de l'Afrique occidentale, envoyés au Musée de Leyde par M.M. Veth et van der Kellen, décrits par J. W. van Lansberge. — Description of three new species and a Synopsis of the Buprestid genus *Nascio* C. et G., by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Some remarks on *Gnathocera valida* Jans. and *Gn. costata* Ancey, by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Synonymical remarks about *Mallodon jejunum* Pasc., by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description de quelques Scarabaeides des Indes Néerlandaises, appartenant au Musée de Leyde, par J. W. van Lansberge.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. V, Heft 3 (*b*).

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens (11. Fortsetzung), von Lad. Duda. — *Deltocnemis*, eine neue Gattung

aus der Käferfamilie Anisotomidae, von J. Sahlberg. — Namensänderung, von von Heyden. — Weitere berichtigende Notizen zum „Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi" edit. III, von L. Bedel. — Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern (Fortsetzung), von A. Kuwert. — Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung *Sciara* Meig. (Fortsetzung), von Th. Beling. — Ueber einige amerikanische Aradiden, von E. Bergroth. — Coleopterologische Notizen, XV, von Edm. Reitter. — Dipterologische Miscellen, I, von J. Mik. — Ueber *Hyalomyia obesa* Fabr. (Schluss), von E. Girschner. — Ueber einige Blattwespen, von F. W. Konow. — Literatur: Coleoptera. — Notizen.

Entomologica Americana. A monthly journal devoted to Entomology. Vol. II, n°. 1 (*a*).

Introductory. — On some of the Genera of our Sphingidae, by Prof. C. H. Fernald. — Note by Editor. — Notes on North-American Zygaenidae and Bombycidae, with Descriptions of new forms, by H. Edwards. — Larval History of *Spilosoma congrua* Wlk., by Geo. D. Hulst. — On some species of *Anthaxia*, by C. H. Roberts. — Book Notices. — Society News.

Cistula Entomologica. Vol. III, pars 29 (*b*).

Descriptions of Moths new to Japan, collected by Messrs. Lewis and Pryer, by A. G. Butler. — Description of a new species of *Schizorrhina* (Cetoniidae) from West-Australia, by A. Sidney Olliff. — Notices of new or little known Cetoniidae, by O. E. Janson.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 70 et 71 (*a*).

Liste des Ténébrionides recueillis par C. van Volxem en Espagne, en Portugal, au Maroc et aux îles du Cap-Vert, par L. Fairmaire. — Descriptions de quelques espèces nouvelles de la famille des Agelenidae, par E. Simon. — Note sur les Elatérides du genre *Chalcolepidius* Esch., par E. Candèze. — Note sur les Crustacés Isopodes de Belgique, par A. Preudhomme de Borre. — Descriptions d'espèces nouvelles de Cicindélides, par Ed. Fleutiaux. — Le microscope entomologique, par J. L. Weyers.

Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXIX, aflev. 2 (*a* en *b*).

Verslag der 19de Wintervergadering. — Beschrijvingen van Nieuwe Oost-Indische Lepidoptera Heterocera, door P. C. T. Snellen, met afbeeldingen door Prof. Dr. J. van Leeuwen. — Catalogus Aranearum, hucusque in Hollandiâ inventarum, auctore A. W. M. van Hasselt, M. D. (Vervolg en slot). — Lepidopterologische fragmenten, nagelaten door Prof. Dr. H. Weyenbergh.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1885, nº. 2 (*b*).

Révision des armures copulatrices des mâles de la tribu Philérémides, par le général Radoszkowski.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der Preuss. Rheinlande, u. s. w. Jahrg. 42, 2te Hälfte (*b*).

Landois, Ueber *Ephestia Kühniella* Zell. — Von Hagens, Ueber Coccinellen, und über Farbenvarietäten bei Insekten. — Bertkau, Ueber die Coxaldrüsen der Arachniden, und über den Bau der Augen und ein als Gehörorgan gedeutetes Sinnesorgan bei den Spinnen. — Id., Ueber *Planocephalus aselloïdes* Scudd. und *Limnochares antiquus* v. Heyd. — Id., Ueber den Duftapparat einiger einheimischer Schmetterlinge.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Tom. XIX (*b*).

Révision des armures copulatrices des mâles de la famille des Mutillides, par le général Radoszkowski. — Hemiptera-Heteroptera aus Achal-Teke, von W. E. Jakowleff. — Description de quelques nouvelles espèces du genre *Sphenoptera* Sol., par W. E. Jakowleff. — Eumenidarum species novae, descripsit Dr. F. Morawitz. — Notiz über *Melitta curiosa*, von Dr. F. Morawitz. — Beitrag zur Fauna der Niederländischen Besitzungen auf den Sunda-Inseln, von Dr. L. W. Schaufuss. — Lepidopterorum Rossiae Biologia, auctore J. Portschinsky. — Muscarum cadaverinarum stercorariumque biologia comparata, auctore J. Portschinsky. — Faune coléopterologique Aralo-Caspienne. 1re partie: Cicindélides, par W. Dokhtouroff. — Apum Mohileviensium species parum cognitae vel imperfecte descriptae, auctore N. Arnold. — Trois Coléoptères nouveaux de la faune Aralo-Caspienne, par B. Jakowleff. — Neue *Lethrus*-Art aus Fergana, beschrieben von A. Wilkins.

Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrg. 38 (*a*).

Beiträge zur Lepidopteren-Fauna des malayischen Archipels. II. Heterocera der Insel Nias (bei Sumatra), von Dr. A. Pagenstecher. — Beiträge zur Biologie einheimischer Käferarten, von Dr. Buddeberg. — *Sesiomorpha*, ein neues Tineiden-Genus, von P. C. T. Snellen. — *Ephestia Kühniella* Zell. (die sogenannte amerikanische Mehlmotte), von Dr. A. Pagenstecher. — Bemerkungen zu dem Aufsatz: „Heterocera von Nias", von Dr. A. Pagenstecher.

Proceedings and Transactions of the Nat. Hist. Society of Glasgow. New Ser. Vol. I, prt. 2 (*a*).

On *Talitrus locusta* Linn., by D. Robertson. — A curious dwelling

for a Hermit-Crab, by Th. Scott. — Notes on the Neuroptera of Argyllshire, by J. J. F. X. King. — *Hydroptila femoralis*, an addition to the Scottish Fauna. — Remarks on Rock- and Heather-frequenting Lepidoptera, by T. J. Henderson. — Decapod Crustacea new to the Greenock District. — Remarks on *Hydroptila longispina*, a species new to Scotland, by J. J. F. X. King. — *Eupoecilia Mussehliana*, a Moth new to the Scottish Fauna.

Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. 2de ser. Deel I, afl. 2 (*a*).

Die gegenseitige Verwandtschaft, Abstammung und Classification der sogenannten Arthropoden, von Dr. A. C. Oudemans Jzn.

Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. Vol. V, n°. 1 (*a*).

Nonagria subcarnea n. sp., by D. S. Kellicott. — *Hydreomena traversata* n. sp., by Kellicott.

Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III, n°. XI (*a*).

Palaeodictyoptera: or the affinities and classification of Paleozoic Hexapoda, by S. H. Scudder. — Winged insects from a Paleontological point of view, by S. H. Scudder.

Mei 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 276 (May 1886) (*a*).

An African Lepidopterous Larva (with plate), by J. T. Carrington. — *Tephrosia crepuscularia* and *T. biundularia*, by J. W. Tutt. — Notes on Microlepidoptera, by A. Thurnall. — Lepidoptera in North-west Ireland, by P. H. Russ. — Tortrices taken near Cambridge, by W. Farren. — Rearing the Tusser Silkworm, by C. J. Dumaine. — Notes on Lepidoptera in Dorsetshire, by E. R. Bankes. — Entomological Notes, Captures, etc. — Societies. — Review. — Obituary: Thomas Edward.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXII, n°. 264 (May 1886) (*b*).

On the case etc. of *Agraylea multipunctata* Curt. (= *Hydroptila flabellifera* Bremi), by K. J. Morton. — The life-history of *Nonagria brevilinea*, by W. H. B. Fletcher. — The habits of the imago of *Nonagria brevilinea*, by F. D. Wheeler. — *Nyssia hispidaria* near Horsham, by W. C. Boyd. — Entomological Field Notes at Suakim, by N. Manders. — Entomological Notes, Captures etc.

Annals and Magazine of Natural History. 5th. ser. Vol. XVII, n°. 101 (May 1886) (*b*).

New Neotropical Curculionidae. Part. VI, by F. P. Pascoe. — Description of a hitherto unnamed Butterfly from Madeira, by A. G. Butler. — A few words in answer to Mr. Distant's „Remarks" on the genus *Terias*, by A. G. Butler. — Discovery of the heart in *Gamasus*, by A. D. Michael.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. V, Heft 4 (Mai 1886) (*b*).

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens (12. Fortsetzung), von L. Duda. — Ueber *Eciton-Labidus* (Schluss), von Dr. G. Mayr. — Beitrag zur Lepidopterenfauna Transkaukasiens, von O. Bohatsch. — Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung *Sciara* Meig. (Schluss), von Th. Beling. — Beiträge zur Kenntniss der *Helophoren* aus Europa und den angrenzenden Ländern (Fortsetzung), von A. Kuwert. — Ueber eine neue europäische *Allecula*, von Edm. Reitter. — Neue Afterraupen (Fortsetzung), von Dr. R. von Stein. — Coleopterologische Notizen, XVI, von Edm. Reitter. — Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten, von Dr. H. Dziedzicki. — Ueber die *Ochthebius*-Arten aus der Gruppe des *O. Lejolisii* Muls., von Edm. Reitter. — Literatur: Diptera. — Corrigendum.

Entomologica Americana. Vol. II, n°. 2 (*a*).

On *Hemerobius* (*Psectra*) *dipterus* Burm. and *H. delicatulus* A. Fitch, by Dr. H. A. Hagen. — Description of *Gasteracantha rufospinosa*, by Geo. Marx. — Synopsis of Cerambycidae, by Ch. W. Leng (continued). — A generic Synopsis of the Hymenopterous family Chalcididae, by L. O. Howard (continued). — Notes on *Thelyphonus* Latr., by Geo. Marx. — Remarks on North American Scolytids, by E. A. Schwarz. — Notes and News. — Book Notices. — Society News.

Comptes-Rendus des Séances de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 72 (*a*).

Deux *Sternocera* nouveaux de la région du Lac Tanganyka, par Ch. Kerremans. — Résumé d'une Note de M. le Dr. Hagen sur l'emploi des bouchons de caoutchouc vulcanisé dans les collections biologiques du Musée de Cambridge, par A. Bergé. — Diagnoses provisoires de quelques espèces nouvelles de Fourmis de Madagascar, récoltées par M. Grandidier, par A. Forel. — Descriptions of new species of Languriidae, by the Rev. W. W. Fowler. — Crustacés Isopodes recueillis par feu Camille van Volxem pendant son voyage en Portugal en 1871, par A. Preudhomme de Borre.

Mittheilungen der schweizerischen entom. Gesellschaft. Vol. VII, Heft n°. 5 (*b*).

Bericht über die Versammlung der schweiz. entom. Gesellsch. in Olten den 27. September 1885. — Einige Ameisen aus Itajahy (Brasilien), beschrieben von A. Forel. — Les moeurs de *l'Hylesinus oleiperda* et les galeries du *Phloeotribus Oleae*, par le Dr. E. Bugnion. — Beschreibung neuer Rüsselkäfer-Arten, von Dr. G. Stierlin.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1885, n°. 3 et 4 (*b*).

Deux espèces nouvelles du genre *Prionus* Geoffr., par R. E. Jakowlew.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. X, Prt. 3 (*a*).

Catalogue of the described Coleoptera of Australia, by G. Masters. Prt. I. — Contributions towards a knowledge of the Coleoptera of Australia, by A. Sidney Olliff. — A new genus of Lamprimidae, by W. Mac Leay.

Juni 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 277 (June 1886) (*a*).

Variations of *Melitaea Athalia* Rott., by W. F. de Vismes Kane. — Observations on *Acherontia Atropos*, by R. South. — A new Cecid, by P. Inchbald and R. H. Meade. — Entomological Notes, Captures, etc. — Societies.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXIII, n°. 265 (June 1886) (*b*).

Notes on British Tortrices (continued), by C. G. Barrett. — Notes on the ova and larva of *Bankia argentula*, by J. Brown. — Notes on the variation of Lepidoptera taken near Derby, by John Hill. — Tropical African Coleoptera chiefly from the Zanzibar Mainland (continued), by H. W. Bates. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review. — Societies.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVII, n°. 102 (June 1886) (*b*).

Characters of undescribed Coleoptera in the British Museum, by Ch. O. Waterhouse. — Notes on synonymy of Australian Lepidoptera, described by Mr. Rosenstock, by E. Meyrick. — Contributions to a knowledge of Malayan Entomology. Prt. V, by W. L. Distant.

Entomologica Americana. Vol. II, n°. 3 (*a*).

Notes on two larvae of the genus *Catocala*, by D. S. Kellicott. — Notes upon various species of the Ennominae, by Geo. D. Hulst. —

Foodplants of Lepidoptera (n°. 3), by W. Beutenmüller. — Remarks on North-American Scolytids, by E. A. Schwarz. — On the variation and constancy of the elytral markings in *Chrysomela*, *Doryphora* and allied genera, by C. M. T. Townsend. — Synopsis of Cerambycidae, by Ch. W. Leng. — Notes and News.

Comptes-Rendus de la Soc. Entom. de Belgique. Sér. III, n°. 73 (*a*).

Une expérience sur la fonction des antennes chez la Blatte (*Periplaneta orientalis*), par F. Plateau. — Note sur le genre *Geotrupes*, par M. Tournier. — Note sur les *Triodonta aquila* Cast. et *cribellata* Fairm., par A. Preudhomme de Borre.

Schriften des Vereines zur Verbreitung naturw. Kenntnisse in Wien. Bd. XXVI (*a*).

Die Wanderungen im Thierreiche, von F. Noë. — Beziehungen der Larvenformen der Thiere zur Abstammung, von F. Brauer.

Juli 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 278 (July 1886) (*a*).

Is *Deiopeia pulchella* permanently established as British?, by R. E. Salway. — A contribution to the life-history of *Chrysophanus salustius* (with illustration), by G. V. Hudson. — Entomological Notes, Captures, etc. — Societies.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXIII, n°. 266 (July 1886) (*b*).

Note on some British Coccidae (n°. 3), by J. W. Douglas. — Description of two new species of *Teracolus*, by A. G. Butler. — Description of two new species of Pieridae from Zanzibar, by H. Grose Smith. — Notes concerning *Chrysopa ventralis*, *prasina*, *abdominalis*, *adspersa* and *Zelleri*, by R. Mc. Lachlan. — On some points of variations in *Chrysopa septempunctata*, by R. Mc. Lachlan. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: Dr. J. A. Power. — Societies. — The Scydmaenidae of Japan, by D. Sharp.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVIII, n°. 103 (July 1886) (*b*).

On *Aphis Rumicis*, as a pest in the Mangel-Wurzel Crops in Scropshire in the autumn of 1885, and on a Fungus destructive of the same *Aphis*, by Rev. W. Houghton and W. Phillips. — Description of a Moth of the genus *Milionia* from Borneo, by A. G. Butler. — Prof. Ray Lankaster's Memoir „*Limulus* an Arachnid" and the pretentions and charges founded upon it, by

Prof. C. Claus. — Observations on the embryology of Insects and Arachnids, by A. T. Bruce. — On the Development and minute structure of the Pedunculated Eyes of *Branchipus*, by Dr. C. Claus.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VIII, n°. 3 (July 1886) (*b*).

Description de quelques Scarabaeides des Indes Néerlandaises, appartenant au Musée de Leyde, par J. W. van Lansberge (fin). — Novum Genus Gymnetinorum, descripsit J. R. H. Neervoort van de Poll. — Dytiscides et Gyrinides nouveaux de la collection du Musée de Leyde, décrits par M. Régimbart. — Coléoptères Phytophages nouveaux de l'Afrique tropicale, décrits par Ed. Lefèvre. — Histérides et Anthicides nouveaux du Musée de Leyde, par S. de Marseul. — Description of three new species and a Synopsis of the Buprestid genus *Astraeus* C. & G., by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Five new Cetoniidae belonging to the *Lomaptera*-Group, by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description d'une espèce et variété nouvelle du genre *Sternocera*, par Ch. Kerremans. — Lampyrides nouveaux ou peu connus du Musée de Leyde, par Ernest Olivier. — Révision du genre *Pyrocoelia* Gorh. (Ordre des Coléoptères, famille des Lampyrides), par Ernest Olivier.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. V, Heft 5 (Juni 1886) (*b*).

Dipterologische Miscellaneen, von G. Gercke. — Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern (Schluss), von A. Kuwert. — Uebersicht der bekannten *Tapinopterus*-Arten, von Edm. Reitter. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens (13. Fortsetzung), von Lad. Duda. — Die Ausbeute des „Pisani" an *Halobates* während der Erdumseglung 1882—1885, von Dr. E. Witlaczil. — Die europäischen Blennocampen (soweit dieselben bisher bekannt sind), von Fr. W. Konow. — Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten (1. Fortsetzung), von Dr. H. Dziedzicki. — Vier neue österreichische Dipteren, von E. Pokorny. — Beitrag zur Kenntniss der Coleopteren-Gattung *Calobius* Woll., von Edm. Reitter. — Notiz über *Choragus pygmaeus* Robert, von Dr. L. von Heyden. — Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Transkaukasiens (Forts. und Schluss), von O. Bohatsch. — Literatur. — Notiz.

Verslagen en Mededeelingen der Kon. Akad. van Wetenschappen. Afd. Natuurk. 3de reeks, dl. II, stuk 2 (*a*).

Mededeeling van de *Limnoria*-Commissie, gedaan in de Vergadering van 30 Januari 1886 (met Plaat).

Journal of the Linnean Society. Zoology. Vol. XIX, n°. 113 (*b*).

The Colombian species of the genus *Diabrotica*, with Descriptions of those hitherto uncharacterized. Part II, by J. Baly. — On some undescribed Acari of the genus *Glyciphagus*, found in Moles' Nests, by A. D. Michael.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Redact. G. Kraatz. Jahrg. XXX, Heft 1 (*b*).

Neue Staphylinen vom Amur, beschrieben von Dr. E. Eppelsheim. — Ueber die Zahl der deutschen Arten der Gattung *Cerambyx* Linné, von G. Kraatz. — Ueber die Lebensweise einiger Ameisengäste, von E. Wasmann. — Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern, mit Bemerkungen über bekannte Arten, von Edm. Reitter (2ter Theil). — Bemerkungen über Blattwespen, von Fr. W. Konow. — Ueber *Eurytrachelus Alcides* Voll. und *Eurytrachelus eurycephalus* Burm., von G. Albers. — Ueber *Leptura hybrida* Rey und *ochracea* Rey, von Dr. L. von Heyden. — Ueber *Phytodecta*-Varietäten, von Dr. L. von Heyden. — Eine neue *Anthaxia* der Wiener Gegend, von L. Ganglbauer. — Eine neue *Anthaxia* aus Persien, von L. Ganglbauer. — Zwei Farbenvarietäten der *Kisanthobia Ariasi* Robert, von L. Ganglbauer. — *Clytus nigripes* Brullé, von L. Ganglbauer. — Ergänzung zu G. Czwalina's Sammelbericht, von Prof. Dr. Lentz. — Nochmal *Phyllobius alneti* F. und *calcaratus* F., von J. Schilsky. — Revision der mit *Stenosis* verwandten Coleopteren der alten Welt, von Edm. Reitter. — Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstaecker's Monographie der chilenischen Carabus-Arten, von A. v. Kraatz-Koschlau. — Ueber *Ceroglossus Darwinii* Hope, von A. von Kraatz-Koschlau. — Bemerkungen zu diesem Aufsatz, von G. Kraatz. — Ueber *Geotrupes foveatus* Harold, von Dr. G. Kraatz. — Weshalb soll *Ceroglossus Darwinii* Hope nicht blaue Rasse von *gloriosus* sein? eine Frage von Herrn A. von Kraatz-Koschlau, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Ceroglossus Buqueti* Lap. und *Psittacus* Gerst., von Dr. G. Kraatz. — *Xylobius humeralis* L. Duf., in Deutschland (auf dem Altvater) von Weise entdeckt, von Dr. G. Kraatz. — Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Turkestan, namentlich des Mai-Gebirges, von Dr. L. v. Heyden und Dr. G. Kraatz, unter Beihülfe der Herren Dr. Candèze, Ganglbauer, Dr. Stierlin und Weise. — Ueber Melolonthiden, von E. Breuske. — *Cryptocephalus abdominalis*, von J. Weise. — Ueber *Megadontus pseudoviolaceus*, *Andrczejuskyi* Fisch. und *candisatus* Duft., von Dr. G. Kraatz. — *Patrobus clavipes* Thoms., *Polygraphus subopacus* Thoms., *Xantholinus ochraceus* und *atratus* Heer, *Aleochara filum* Kraatz = *spissicornis* Er., von Dr. G. Kraatz. — Ueber die Artrechte einiger französischer *Carabus*, von Dr. G. Kraatz. —

Ueber eine Fauvel'sche Recension, von Edm. Reitter. — Catalogue synonymique et systématique des Carabides par J. Géhin, besprochen von Dr. G. Kraatz. — Ueber die Benennung der Varietäten, von Dr. G. Kraatz. — *Coptolabrus constricticollis* n. sp. vom Suyfun (Amur), von Dr. G. Kraatz. — *Odontolabis celebensis* Leuthner ♀, von G. Albers. — Beschreibungen neuer europäischer Histeriden, von Dr. K. Flach. — Ein blindes *Ptilium*, beschrieben von Dr. K. Flach. — Synonymische und andere kleine Mittheilungen über Chysomeliden, von J. Weise.

Augustus 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 279 (August 1886) (*a*).

John Arthur Power (with plate), by J. W. Dunning. — Variety of *Eucosmia undulata* (with illustration), by G. E. Crallan. — Localities for Beginners, by J. T. Carrington. — *Ibeiopeia pulchella*, by W. F. de V. Kane. — Entomological Notes, Captures, etc. — Societies.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXIII, n°. 267 (August 1886) (*b*).

The Scydmaenidae of Japan (concluded), by D. Sharp. — Notes towards the Life-History of *Scenopinus fenestralis*, by Baron Osten-Sacken. — Capture of *Eucnemis capucinus* Ahr., a genus and species new to the British list, by the Rev. H. S. Gorham. — Tropical African Coleoptera, chiefly from the Zanzibar Mainland (continued), by H. W. Bates. — Entomological localities near Liverpool, by J. W. Ellis. — Notes on the genera *Caerosternus* and *Idolia* (Histeridae), by G. Lewis. — Description of a new genus and species of Hemiptera-Heteroptera, by J. Scott. — Entomological Notes, Captures, etc. — Societies. — The European species of the genus *Cerylon*, by the Rev. W. W. Fowler.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVIII, n°. 104 (August 1886) (*b*).

Descriptions of four new species of Butterflies from Burmah, by H. Grose Smith. — The Bed-Bug and its Odoriferous Apparatus, by M. J. Künckel.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. V, Heft 6 (Juli 1886) (*b*).

Ueber Gallmücken, von Fritz A. Wachtl. — Die europäischen Blennocampen (soweit dieselben bisher bekannt sind), von Fr. W. Konow. — Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens (14. Fortsetz.), von L. Duda. — General-Uebersicht der Helophorinen Europas und der angrenzenden Gebiete, von

A. Kuwert. — Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten (2. Fortsetz.), von Dr. H. Dziedzicki. — Die Ausbeute des „Pisani" an *Halobates* während der Erdumseglung 1882—1885 (Schluss), von Dr. E. Witlaczil. — Neue Käfer-Varietäten, von A. Fleischer. — Ein neuer *Bythinus* aus Südfrankreich, von Edm. Reitter. — Literatur.

Entomologica Americana. Vol. II, n°. 4 and 5 (*a*).

Record of some Contributions to the Literature of North American Beetles, published in 1885, by S. Henshaw. — On the American species of the genus *Utetheisa* Hübn., by H. B. Möschler. — Notes on *Hylesinus aculeatus* and *Phloeosinus dentatus*, by W. Knaus. — Foodplants of Lepidoptera, n°. 4, by W. Beutenmüller. — Scent-Organs in some Bombycid Moths, by J. B. Smith. — Notes on *Geotrypes opacus* Hald., by A. W. Jones. — Synopsis of Cerambycidae, by Ch. W. Leng (continued). — Society News. — Larva of *Aphorista vittata* F., by J. B. Smith. — A family of young trap-door Spiders (*Pachylomerus carolinensis* Hentz), by Geo. F. Atkinson. — Record of some contributions to the Literature of North American Beetles published in 1885, by S. Henshaw (continued). — A generic Synopsis of the Hymenopterous family Chalcididae, by L. O. Howard. — Obituaries: Capt. D. H. Murdock and Dr. G. Haller. — Synopses of Cerambycidae, by Ch. W. Leng. — Notes and News. — Society News.

Comptes-Rendus de la Soc. Entom. de Belgique. Série III, n°. 74 et 75 (*a*).

Observation de larves vivant dans l'estomac d'un homme, communiquée par M. F. J. M. Heylaerts. — Note sur quelques Arachnides, par M. E. Simon. — Sur les espèces européennes du genre *Haplidia*, par A. Preudhomme de Borre. — Note sur quelques Carabicides de Belgique, par A. Preudhomme de Borre. — *Anoxia villosa* en Belgique, par A. Preudhomme de Borre. — Monstrosité observée chez un exemplaire de *Leucopholis rorida* F., par A. Preudhomme de Borre.

Mittheilungen der schweiz. entom. Gesellschaft. Vol. VII, Heft 6 (*b*).

Beiträge zur Kenntniss der kleinen und kleinsten Gliederthierwelt Brasiliens, von Dr. E. A. Göldi. — Vierter Nachtrag zur Lepidopteren-Fauna der Schweiz, von Prof. H. Frey. — Berichtigung. — Anhang: Zusätze und Berichtigungen zur Fauna Neuropterorum helvetica, von Dr. G. Schoch.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Anno XVIII, Trim. I, II e III (*a*).

P. Bargagli: Rassegna biologia di Rincofori Europei (contin.). —

Varietà e specie nuove di Imenotteri terebranti tentredinidei, nota del Dott. P. Magretti. — Sechs neue Coleopteren aus Italien, gesammelt von Herrn A. Dodero, beschrieben von Edm. Reitter. — R. Gestro: Appunti per lo studio degli *Anophthalmus* italiani. — Julidi del Museo di Firenze. Contributo alla fauna Miriapodologica italiana, di A. Berlese. — I Rincoti Emitteri ed Omotteri pavesi, pel dott. A. de Carlini. — P. Bargagli: Un nuovo lavoro del Socio sig. H. Goss „Di alcuni insetti scoperti recentemente in roccie carbonifere e siluriane." — I progenitori dei Miriapodi e degli Insetti. Memoria V. Intorno ad un nuovo Aracnide Artrogastro (*Koenenia mirabilis*) rappresentante di un nuovo ordine (Microthelyphonida), per il Prof. B. Grassi. — VI. Cenni anatomici sul genere *Nicoletia*, del Prof. B. Grassi. — Cenno Monografico degli Odonati del Gruppo *Ischnura*, di D. A. Roster. — Prof. R. Latzel: Diagnosi di specie e varieta nuove di Miriapodi raccolti in Liguria dal Dott. G. Caneva. — Dott. U. Gabbi: Contribuzione allo Studio dei nervi motori e della loro terminazione nei muscoli striati degli Artropodi. — La Sottofamiglia dei Tarsonemidi. Memoria del Dott. A. Berlese. — Alcune Formiche Africane, descritte da C. Emery. — G. Cavanna: Sul Dimorfismo di Stagione negli Araneidi.

Anales de la Sociedad Cientifica Argentina. — Tomo XXI, Entr. 5 y 6 (*a*).

Notas sinonimicas acerca de algunos Cerambicidos de la Fauna Argentina, por el Dr. C. Berg. — Observaciones sobre los estados preparatorios de algunos Lepidopteros Argentinos, por el Dr. C. Berg.

Berliner Entomologische Zeitschrift. Band XXX, Heft 1 (*b*).

Sitzungsberichte f. d. erste Halbj. 1886, mit Beschreibung von *Ceratopogon crudelis* nov. spec. ♀, von Dr. Karsch. — Verzeichniss der von Herrn Major a. D. von Mechow in Angola und am Quango-Strom 1878—1881 gesammelten Buprestiden und Elateriden, von G. Quedenfeldt. — Betrachtungen über die Variabilität in der Schmetterlings Gattung *Pyrgus*, von J. Schilde. — Ueber die Dipteren-Gattung *Dolichopeza* Curt. (*Leptina* Mg.), von Dr. F. Karsch. — Die Honigbiene im alten Indien; eine Kulturgeschichtliche Skizze, von Canus. — Ueber die Dipteren-Gattung *Laparus*, von Dr. F. Karsch. — Ueber *Cheilopoma castaneum* Murray, von G. Quedenfeldt. — Skorpionologische Beiträge, von Dr. F. Karsch. — Einige fernere Ergänzungen zur „Litteratur für die gesammte Myriopodenkunde," von Dr. F. Karsch. — Synonymische Bemerkungen über afrikanische Vogelspinnen-Gattungen, von Dr. F. Karsch. — Ueber einige neue oder wenig

bekannte Oehrwürmer (Dermaptera) der äthiopischen Region, von Dr. F. Karsch. — Araneologisches aus Südamerika, von Dr. F. Karsch. — Ueber eine neue, von dem Afrikareisenden Herrn Paul Reichard in Ostafrika entdeckte Harlekin-Krabbenspinne, von Dr. F. Karsch. — Berichtigung meiner Bemerkungen über die Gattungen *Cyclomaurus* und *Auchmeresthes*, von J. Faust. — Ueber die systematische Stellung der Gattungen *Aosseterus* Sch. und *Rhadinosomus*, von J. Faust. — Ueber die Stellung von *Platypsyllus* im System, von H. J. Kolbe. — Ueber bemerkenswerthe Analogien in der Pflege der Brut bei Gliederfüsslern und Wirbelthieren, von Dr. F. Karsch. — Orthopterologische Beiträge, I, von Dr. F. Karsch. — Neue und seltnere Käfer von Portorico, von G. Quedenfeldt. — Neue Rhopalocera, von Ed. G. Honrath. — Zur Aufklärung über *Papilio Cresphontes* Cr. var. *Oviedo* m., von Dr. Joh. Gundlach. — Zwei neue *Notoxus* aus Central-Afrika, von G. Quedenfeldt. — Beitrag zur Kenntniss der Dipterengruppe *Actiadae* Bigot, von Dr. F. Karsch. — Ueber *Zophodiopsis hyaenella* Fromh., vom C. Fromholz. — Correction to my article on *Apiocera*, by C. R. Osten Sacken.

Verslag over den Landbouw in Nederland gedurende 1884 (*a*).

Overzicht van de schade door dieren aangericht, door Dr. J. Ritzema Bos.

Correspondenz-Blatt des naturwissensch. Vereines in Regensburg. Jahrg. 40, n°. 1—4 (*b*).

Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth, von A. Schmid (Fortsetzung).

Natuurkundig Tijdschrift voor Nederl. Indie. Dl. 45 (*a*).

Mededeelingen van den heer Piepers omtrent de vernieling van theebladen door rupsen; over den invloed der weersgesteldheid op de ontwikkeling der rupsen; over het aantal vlinders in verschillende tijden van het jaar; en over *Terias Sari* Horsf.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London. 1885, Prt. 4 (*a*).

Descriptions of Phytophagous Coleoptera of Japan obtained by Mr. G. Lewis during his 2nd Journey, from Febr. 1880 to September 1881, Part II, Halticinae and Galerucinae, by M. Jacoby. — An account of two collections of Lepidoptera recently received from Somali-Land, by A. G. Butler. — On the Lepidoptera of Bombay and the Deccan, Part IV, Heterocera (continued), by C. Swinhoe. — Preliminary Notice of the Isopoda collected during the Voyage of H. M. S. Challenger, Part II. Munnopsidae, by

F. E. Beddard. — Descriptions of some new Species and a new Genus of Phytophagous Coleoptera, by M. Jacoby.

Verhandlungen des naturforsch. Vereines in Brünn. Bd. 23 (*a*).
Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren, XII, Necrophaga, von E. Reitter.

Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. 58, Heft 6 (*a*).
Neue Beiträge zur Kenntniss der in Lothringen vorkommenden Phytoptocecidien, von J. J. Kiefer.

Naturhistorische Heften, nebst Deutsch redigirter Revue. Vol. X, n°. 1 (*a*).
Ueber die Entomostrakenfauna von Budapest, von Dr. L. Orley. — Lepidoptera nova et varietates, in Expeditione ad oras Asiae orientalis Comitis Belae Széchenyi, a Dominis G. Kreitner et L. Lóczy collecta, et a J. Frivaldsky descripta. — Differmitates et monstrositates Coleopterorum a J. Frivaldsky enumeratae.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Tom. XX, n°. 1 et 2 (*b*).
Faune hyménoptérologique transcaspienne, par O. Radowskowski. — Neue transcaucasische Apidae, von Dr. F. Morawitz. — Descriptions d'espèces nouvelles ou peu connues du genre *Sphenoptera* Sol. des régions paléarctiques, par B. Jakowleff. — Ueber Cetonien aus Turkestan, von Dr. G. Kraatz. — Turkestanische Bockkäfer, von L. Ganglbauer.

September 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 280 (September 1886) (*a*).
In search of *Zygaena exulans*, by W. H. Tugwell. — Description of a new Cecid, by P. Inchbald and R. H. Meade. — *Proctotrupes ater* Nees, bred from larva of a *Creophilus maxillosus* (w. illustr.), by F. W. Frohawk. — Localities for Beginners, by J. T. Carrington. — Entomological Notes, Captures, etc. — Societies. — Reviews.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXIII, n°. 268 (September 1886) (*b*).
The European species of the genus *Cerylon* (concluded), by the Rev. W. W. Fowler. — Note on some British Coccidae (n°. 4), by J. W. Douglas. — *Cateremna terebrella* Zk.; a Phycid new to the British list, by Lord Walsingham. — A new species of *Brathinus* (Silphidae), by G. Lewis. — Entomological Notes, Captures, etc. — Reviews. — Proceedings.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVIII, n°. 105 (September 1886) (*b*).

On a collection of Lepidoptera made by Commander A. Carpenter in Upper Burma, in the Winter of 1885—86, by A. G. Butler. — Note on the Arterial System of the Scorpions, by M. F. Houssay.

Entomologica Americana. Vol. II, n°. 6 (*a*).

On two interesting new genera of Leptidae, by S. W. Williston. — Descriptions of some new trap-door Spiders; their Notes and Food habits, by G. F. Atkinson. — Synopses of Cerambycidae, by Ch. W. Leng (continued). — New species of Geometridae, n°. 2, by Geo. D. Hulst. — Note on *Quadrina diazoma* Grote, by John B. Smith.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie. Tom. XX, n°. 5 et 6 (*b*).

Contribution à l'étude de la faune littorale des îles Anglo-Normandes, par M. Koehler.

Verhandlungen des naturh. Vereines der Preuss. Rheinlande und Westfalens. Jahrg. 43, Hälft 1 (*b*).

Beitrag zu der Entwickelung der männlichen Genitalien und ihrer Ausfuhrgänge bei Lepidopteren, von C. Spichardt.

Naturhistorische Hefte, nebst Deutsch redigirter Revue. Vol. X, n°. 2—3 (*a*).

Beiträge zur Anatomie, Hystologie und Physiologie des Verdauungsapparates des Wasserkäfers *Hydrophilus piceus* L., von Eugen Vàngel. — Ueber die Begattung der gekrönten Kreuzspinne (*Epeira diadema* Cl.), von A. Lendl.

Verhandlungen der k.-k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien. Bd. XXXVI, 1 und 2 Quartal (*a*).

Ueber die Hymenopteren-Gattung *Evania* Fabr., von A. Schletterer. — Zur Kenntniss der Aradiden, von E. Bergroth. — Cecidiologische Notizen, von Dr. F. Löw. — Beiträge zur Orthopteren-Kunde, von Dr. H. Krauss. — Neue Beiträge zur Kenntniss der Psylliden, von Dr. F. Löw. — Dritter Beitrag zur Naturgeschichte (Metamorphose) verschiedener Arten aus der Familie der Tipuliden, von Th. Beling. — Zwei neue Arten der Hymenopteren-Gattung *Evania*, von A. Schletterer. — Die Metamorphose zweier Arten der Gattung *Anacharis* Dalm. Ein hymenopterologischer Beitrag von A. Handlirsch.

Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXIX, aflev. 3 (*a* en *b*).

Lepidopterologische fragmenten, uit de nagelaten papieren van Prof. Weyenbergh bijeengebracht door P. C. T. Snellen. — Dipterologische fragmenten nagelaten door Prof. Weyenbergh, bijeengebracht door F. M. van der Wulp. — Aanteekening over *Geometra riguata*

Hübn., door P. C. T. Snellen. — Aanteekening over twee soorten van Noord-Amerikaansche Lepidoptera, door P. C. T. Snellen. — *Panagra Vethi* nov. spec., beschreven door P. C. T. Snellen. — Some Remarks on the Longicorn genus *Megacriodes* Pasc., by J. R. H. Neervoort van de Poll. — On the Classification of the genus *Lomaptera* s. l., by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description of a second species of the Lucanoid genus *Aegognathus* Leuthn., by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description of a new Cetoniid from West-Africa (Congo), by J. R. H. Neervoort van de Poll. — *Chloroperla capnoptera* n. sp., by R. Mac Lachlan. — Lijst van Planten waarop de in Nederland voorkomende Microlepidoptera te vinden zijn, door Dirk ter Haar. — *Automolis Kelleni* Snell., door P. C. T. Snellen.

October 1886.

Entomologist (The). Edited by J. T. Carrington. Vol. XIX, n°. 231 (October 1886) (*a*).

Entomology in North Lancashire, by J. Arkle. — Microlepidoptera in 1886, by J. B. Hodgkinson. — Entomological Notes, Captures, etc. — Societies. — Obituary: Henry Willitts.

Entomologist's (The) Monthly Magazine. Vol. XXIII, n°. 269 (October 1886) (*b*).

Some new facts concerning *Eristalis tenax*, by C. R. Osten-Sacken. — A luminous insect larva in New Zealand, by G. V. Hudson. — On the pretty new species of *Gelechia* (*Nannodia*) allied to *naeviferella* (*stipella* Hübn.), which is attached to *Silene nutans*, by H. T. Stainton. — Notes on Himalayan Lepidoptera, by A. Grahame-Young. — Two new species of Corduliina, by R. Mc Lachlan. — Discovery of the female of *Eurybregma nigrolineata*, by J. Scott. — Entomological Notes, Captures, etc. — Obituary: Maurice Girard, Baron Edgar von Harold. — Societies. — List of British Tipulidae, etc. („Daddy-Longlegs"), with Notes, by G. H. Verrall.

Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. XVIII, n°. 106 (October 1886) (*b*).

Contributions to the study of the Littoral Fauna of the Anglo-Norman Islands (Jersey, Guernsey, Herm and Sark), by Dr. R. Koehler. — Description of a new species of *Sphenophorus* (Coleoptera, Calandridae), by Ch. O. Waterhouse.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VIII, n°. 4 (October 1886) (*b*).

Drei neue Elmiden von Sumatra, beschrieben von Edm. Reitter. — Ueber die Coleopteren-Gattung *Dendrodipnis* Woll. aus Sumatra,

von Edm. Reitter. — Drei neue *Chelonarium*-Arten von Sumatra, beschrieben von Edm. Reitter. — Some remarks about Australian Coleoptera, by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description of a new Australian Longicorn, by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Les Cicindélides de l'île de Curaçao, avec description d'une *Tetracha* nouvelle, par J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description of a new Paussid from South Africa, by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description d'une espèce nouvelle du genre *Eucamptognathus* Chaud., par J. R. H. Neervoort van de Poll. — Four new Cetoniidae from Central- and South-America, described by J. R. H. Neervoort van de Poll. — Description of a new Gnostid, by J. R. H. Neervoort van de Poll. — A new Buprestid genus and species from the Aru-Islands, described by J. R. H. Neervoort van de Poll. — On the male of *Demelius semirugosus* Waterh., by J. R. H. Neervoort van de Poll.

Wiener Entomologische Zeitung. Jahrg. V, Heft 7. (August 1886) (*b*).
Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens (15. Fortsetzung), von L. Duda. — Die europäischen Blennocampen (soweit dieselben bisher bekannt sind) (Fortsetzung), von Fr. W. Konow. — General-Uebersicht der Helophorinen Europas und der angrenzenden Gebiete (Fortsetzung), von A. Kuwert. — Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten (3. Fortsetzung), von Dr. H. Dziedzicki. — Ueber *Otiorhynchus strumosus* Hell., von Karl M. Heller. — Coleopterologische Notizen, XVII, von Edm. Reitter. — Literatur. — Notiz: Edgar Freiherr von Harold.

Comptes-Rendus de la Soc. Entom. de Belgique. Série III, n°. 76 (*a*).
List of Curculionidae found by Mr. van Volxem in the neighbourhood of Rio Janeiro, by F. P. Pascoe.

Proceedings of the Scient. Meetings of the Zoological Society of London. 1886, Part 1 and 2 (*a*).
Notice and Abstract of a Memoir on some new Amphipodous Crustaceans from Singapore and New Zealand, by T. R. R. Stebbing. — On Butterflies of the genus *Parnassius*, by H. J. Elwes. — Note on *Aporia hippia*, by A. G. Butler. — Preliminary Notice of the Isopoda collected during the Voyage of H. M. S. „Challenger" (Part III), by F. E. Beddard. — On a variety of *Anthocharis Eupheno*, from Mogador, by J. H. Leach. — On new genera and species of Endomychidae, by the Rev. H. S. Gorham.

Journal of the Linnean Society. Zoology. Vol. XIX, n°. 114 and 115 (*b*).
On new African Genera and Species of Curculionidae, by F. P. Pascoe.

Archiv für Naturgeschichte, gegründet von Wiegmann. Jahrg. 52 Bd. I, Heft 1 (*b*).

Studien über neue und weniger bekannte Podophthalmen Brasiliens. Beiträge zur Kenntniss der Süsswasser-Genera: *Trichodactylus*, *Dilocarcinus*, *Sylviocarcinus*, und der Marinen-Genera: *Leptopodia*, *Stenorhynchus*, von Dr. E. A. Göldi. — Ueber die Anatomie und die Functionen der Bienenzunge, von P. F. Breithaupt.

Idem. Jahrg. 52, Bd. II, Heft 2 (*b*).

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1885, von Dr. Ph. Bertkau.

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. 13 Häftet (*a*).

John Sahlberg, *Lynchia fumipennis* n. sp., en på *Pandion haliaëtus* lefvande Hippoboscid. — Id., En ny art af Hemipter slägtet *Aradus* från Ryska Karelen. — Id., En ny finsk art af slägtet *Scymnus*.

VERSLAG

VAN DE

TWINTIGSTE WINTERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE LEIDEN

op 16 Januari 1887,

des morgens ten 11 ure.

Voorzitter: Dr. A. W. M. van Hasselt.

Verder tegenwoordig de heeren: Dr. H. Bos, Mr. A. Brants, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Mr. A. J. F. Fokker, Mr. H. W. de Graaf, G. M. de Graaf, H. W. Groll, J. van der Hoeven, D. van der Hoop, Dr. F. W. O. Kallenbach, J. Kinker, Mr. A. F. A. Leesberg, Prof. J. van Leeuwen jr., Dr. Th. W. van Lidth de Jeude, J. W. Lodeesen, J. R. H. Neervoort van de Poll, C. Ritsema Cz., Dr. J. G. H. Rombouts, P. C. T. Snellen, Dr. H. J. Veth, J. de Vries en F. M. van der Wulp.

De heeren A. A. van Bemmelen, Dirk ter Haar, F. J. M. Heylaerts, J. Jaspers jr., Mr. A. H. Maurissen en K. N. Swierstra hebben kennis gegeven, dat zij verhinderd zijn.

De Voorzitter opent de vergadering met een hartelijk welkom aan de aanwezigen. Hij verheugt zich over de belangstelling die, blijkens de talrijke opkomst niettegenstaande het strenge winterweder, door de leden wordt getoond, waarvan sommigen zelfs zich eene vrij verre en lastige reis hebben getroost. Bepaaldelijk richt

hij ook het woord tot de heeren van Lidth de Jeude en van der Hoeven, die voor het eerst de vergadering bijwonen en waarvan laatstgenoemde eerst onlangs tot de Vereeniging is toegetreden; hij twijfelt niet of zij zullen zich thuis gevoelen in dezen kring, aan bevordering der natuurwetenschap gewijd en waarin echte humaniteit en onderlinge vriendschap heerschen. Hij uit ten slotte den wensch, dat deze vergadering opnieuw de blijken zal leveren van ons aller streven, om onze kennis der insectenwereld te vermeerderen en op meer en meer hechtere grondslagen te vestigen.

De reeks der wetenschappelijke voordrachten en mededeelingen wordt door den Voorzitter, Dr. van Hasselt, geopend. Onder verwijzing naar eene vroegere verhandeling over *Pholcus opilionoïdes* Schr. (eigenlijk *phalangioïdes* Fsl.) [1]), vestigt hij de aandacht op de merkwaardige familie der Pholcoïdae. Hij vindt daartoe aanleiding in de aanwezigheid van drie bijzonder zeldzame *Pholcus*-soorten in de kleine, doch zeer belangrijke (later door hem te beschrijven) spinnen-collectien uit Zuid-Amerika, onlangs aan het Museum te Leiden geschonken. Eene daarvan werd door ons geacht medelid, den heer Neervoort van de Poll, medegebracht van de West-Indische eilanden Aruba, Bonaire en Curaçao; de andere door den bekenden natuuronderzoeker en reiziger, Dr. Herman ten Kate jr., van de binnenlanden van Suriname.

Het verwante, doch afwijkende en 6-oogige genus *Spermophora* buiten beschouwing latende, geeft Spreker vooraf een algemeen overzicht van de karakteristiek der Pholcoïden, zoo wat hunnen oogenstand en genitalia, als de buitengewone lengte hunner pooten betreft.

Aan den scheeven stand der zijdelingsche ooggroepen is de geslachtsnaam, naar het Grieksche « pholcos » (strabus) ontleend, en zijn de Pholcoïden deswegens, o. a. door O. Herman, Schielspinnen genaamd. Van eigenlijk « scheelzien », — het medische strabismus, — kan intusschen, bij de onbewegelijkheid der spinnenoogen, wel geen sprake zijn.

1) Zie *Tijdschrift voor Entomologie*, XIII (1870), blz. 159.

Uithoofde van de eigenaardige schuddende beweging, die zij op de ongemeen lange en dunne pooten maken, worden zij ook tril- of sidder-spinnen geheeten. Wegens deze pootlengte, die de lengte van het lichaam 6- à 8-maal overtreft, zijn zij van ouds met de zoogenaamde « hooiwagens » uit de orde der Phalangiden vergeleken, en de soorten, door de vroegere schrijvers, diensvolgens benoemd, als: *phalangioïdes*, *opilionoïdes*, *nemastomoïdes*, alsmede, om de analogie ten deze met sommige Tipulidae, ook wel *tipuloïdes*.

Zeer typisch gevormd zijn de genitalia, vooral de mannelijke, zoowel wat hun grooten omvang als hunne samengesteldheid betreft, die door Spreker, onder aanwijzing van een paar preparaten en vluchtige schetsjes, worden toegelicht. Hunne eigenlijke anatomische structuur blijft hem nochtans steeds eenigszins raadselachtig, niettegenstaande de uitvoerige afbeeldingen er van door Bertkau en Lebert gegeven [1]).

Spreker stelt hierop, in de eerste plaats, ter bezichtiging spiritusexemplaren der meer gewone, ook in Europa voorkomende species. De meest algemeene onder deze is *Ph. phalangioïdes* Fsl., die, niettegenstaande zijne hooge zeldzaamheid, bij uitzondering ook in ons vaderland levend kan worden aangetroffen. Mijn bevriende studiegenoot L. Becker echter heeft in Belgie nog steeds geen' *Pholcus* kunnen bemachtigen.

Dan volgt *Ph. opilionoïdes* Schr. Van deze kleinere en meer teedere soort vertoont Spreker een paartje, hem voorheen door zijn hooggeachten vriend Thorell vereerd, bij gelegenheid dat deze de goedheid had, hem op de veelvuldig begane naamsverwisseling van den « *phalangioïdes* » met den « *opilionoïdes* » te wijzen.

Als derde Europeesche soort, laat hij rondgaan een fraai ♂ van *Ph.* (*Holocnemus* E.S.) *rivulatus* Frsk. Dit is levend gevangen in den academischen plantentuin te Utrecht, in eene kist met O. Indische planten, en is bepaald een vreemde « gast », daar die species slechts in Zuid-Europa en in de heete gewesten leeft. De rug

1) Zie Bertkau, *Versuch einer neuen Anordnung der Spinnen*, Taf. XII, fig. 4 (voor *Ph. opilionoïdes* Schr.), en Lebert, *Spinnen der Schweiz*, Taf. V, fig. 37 (voor *Ph. phalangioïdes* Fsl.).

van het abdomen is zeer fraai geteekend met accenten, in den vorm van een folium compositum [1]).

Spreker gaat over tot de eigenlijk gezegde bijzonderheden, dit onderwerp betreffende, te weten de drie thans door hem waargenomen tropische vormen.

Vooreerst vertoont hij een vrouwelijk exemplaar van den zeer kleinen *Ph. globosus* Taczanowsky (uit Curaçao, door van de Poll). Behalve andere details, hier niet te bespreken, wijst hij op den bultigen vorm van het abdomen, analoog met dien van het geslacht *Cyclosa*, reden waarom deze soort, iets later ook door Keyserling beschreven, insgelijks *gibbosus* genaamd werd.

In de tweede plaats komen een paar feminae van *Ph. pullulus* Hentz (Thor.), (mede uit Curaçao, door van de Poll) ter tafel, desgelijks, zooals de soortsnaam reeds aanwijst, van een uiterst geringen lichaamsomvang. Ofschoon door Hentz eerst tot de Theridioïdae gebracht, waarschijnlijk uithoofde van de veel minder ontwikkelde pootlengte, vooral bij de feminae, heeft Thorell deze species bij de Pholcoïdae gesteld. Van de Poll noemt als hare vindplaats die «onder steenen» [2]), overigens een bevreemdend verblijf voor dit langbeenig araneïden-geslacht, dat anders in huizen, schuren, stallen, kelders en grotten leeft. Nochtans vond Spreker, bij het raadplegen der schrijvers, dat ook de gewone *Ph. opilionoïdes* door Bertkau, Simon en Thorell gezegd wordt, bij uitzondering, «onder steenen» te kunnen worden aangetroffen.

Ten derde geeft Spreker een, mede slechts enkele millimeters groot, vrouwelijk *Pholcus*-exemplaartje te aanschouwen, dat eveneens uiterst zeldzaam is (uit Suriname, door ten Kate). Aan Taczanowsky's grooten arbeid over «les Aranéides de la Guyane Française» dankt hij de herkenning van dit schoone spinnetje, als zijnde diens *Ph. cyaneus*. Onder meer, maakt hij daarover voornamelijk deze

1) De Afrikaansche *Ph. elongatus* Vinson, van Madagascar, komt er zoozeer mede overeen, dat het bevreemding wekt, dit nog altijd door de voorname araneologen niet vermeld te vinden.

2) Staande de vergadering gaf de heer van de Poll de toelichting, dat hij dezen *Pholcus* ontdekte, als zich een webje gevormd hebbende in eene holte, onder een vrij groot steenblok aanwezig.

twee opmerkingen: vooreerst, dat het, bij tegenstelling van de gemeenlijk, voor het abdomen, wit-, geel- of bruinachtig gekleurde Pholciden, eene fraaie, in den spiritus groene, deels nog iets blauwachtige kleur van dit lichaamsdeel vertoont; en ten andere, dat zijne uiterst fijne pooten eene buitengewone lengte bezitten. Worden deze, met name voor het eerste paar, in het algemeen gezegd, de lichaamslengte 6 à 8-maal te overtreffen, zoo vond Taczanowsky die bij een zijner mares van deze soort ruim 16-maal langer (staande als 65 : 4 mm.) [1])!

Ten einde dit overzicht der Pholciden-familie meer volledig te maken, voegt Spreker nog een exemplaar uit zijne eigen verzameling bij de vorigen. Waren de drie vorigen micro's onder dezen, de nu vertoonde soort mag wel een macro-*Pholcus* heeten. Zij wordt vrij algemeen als *Ph. Borbonicus* Vinson benoemd, doch althans zijn specimen komt nog meer overeen met het door Walckenaër afgezonderde genus *Artema*. Diens *A. atlanta* is in Zuid-Amerika inheemsch en wordt door Taczanowcky, voor Fransch Guyana, onder den laatsten naam, als dáár vrij gemeen vermeld. Zeer onlangs is, voor eene nauw verwante soort, ook door Simon gewezen op de wenschelijke scheiding van dit geslacht van *Pholcus* als zoodanig [2]). Zijn prachtig voorwerp kreeg Spreker voor eenige jaren ten geschenke, uit Curaçao, van den militairen apotheker Dr. Epp aldaar, en het komt hem nu bij deze voordracht zeer te stade. Voor de grootte, mag de vergelijking van Vinson, volgens Dumont, inderdaad in aanmerking komen: « Posée sur une carte à jouer, les pattes antérieures, arquées et dirigées en avant, posent sur les angles; étendues, elles dépassent les bords, de chaque côté, de six lignes » [3]). Het vertoonde individu, van het mannelijk geslacht zijnde, strekte ook nog, om in het groot den

1) Zie *Horae Societ. entom. Rossicae*, T. X (1873), p. 103. — Wegens ons reeds eenigszins gemutileerd voorwerp, is daarvan de lengte niet nagemeten, doch schijnt die, op het oog, met deze opgaaf wel overeen te komen.

2) Te weten voor *Artema Mauricia* Walck. Zie in *Extrait d. Bullet. d. l. soc. zoolog. d. France*, T. X (1885), zijne *Matériaux pour la Faune arachn. de l'Asie méridionale*, p. 19.

3) *Aranéides de la Réunion, Maurice*, etc., p. 135.

kolossalen bouw der vreemdsoortige *Pholcus*-palpen voor de aanwezigen beter te verduideiijken.

Spreker voegt aan het vorenstaande nog een kort woord toe over de te maken wijziging in de indeeling van de geslachten dezer familie. Men onderscheidt thans: *Pholcus*, *Holocnemus*, *Artema* en (hoewel 6-oogig) *Spermophora*. Het laatste, hem *de visu* onbekend, buiten de vergelijking latende, komt het hem voor, dat daaraan nog een genus zou kunnen worden toegevoegd. Naar aanleiding namelijk van den *Pholcus pullulus*, zou hij dien, vooral wegens het ontbreken der typische pootlengte (althans bij de ♀), wel als *Brachy-* of *Pseudo-pholcus* willen benoemd zien. Insgelijks zou, voor de eigenlijke Pholciden, misschien eene analytische splitsing nuttig kunnen zijn in drie groepen, bijv. de gewone, middelmatige, *Pholci* (type *phalangioïdes*), — de macro-*Pholci* (type *Artema*), — en de micro-*Pholci*, voor de hierbovengenoemde bijzonder kleine, slechts enkele mm. lichaamslengte bezittende soorten (type *globosus*).

De heer Snellen laat, in aansluiting op eene vroegere mededeeling omtrent Europeesche vlindersoorten, die ook in de bergstreken van Java voorkomen [1]), eene doos ter bezichtiging rondgaan, waarin zich opnieuw drie dergelijke species bevinden, te weten: *Lycaena Argiolus* L., *Thyatira Batis* L. en *Agrotis Ypsilon* Hufn. — Zij zijn gevangen in de Preanger Regentschappen, op eene hoogte van 15—1800 meter boven de oppervlakte der zee door ons medelid Mr. M. C. Piepers. Zooals uit vergelijking met Nederlandsche voorwerpen van dezelfde soorten blijkt, zijn van de eerste en derde de Javanen volkomen gelijk aan onze inlandsche, terwijl *Th. Batis* iets donkerder is en minder levendig gekleurd, hoewel aan specifiek verschil niet te denken valt.

In eene onlangs (October 1886) weder ontvangen en zeer belangrijke bezending Javaansche Lepidoptera, door den heer Piepers bijeengebracht, doch nog niet geprepareerd, heeft Spreker opnieuw enkele zoogen. Europeesche soorten opgemerkt, o. a. *Thyatira*

1) Zie Verslag der 15de Wintervergadering, *Tijdschr. v. Ent.*, deel XXV blz. CXXVI.

derasa L. Ook deze waren in de Javaansche bergstreken gevangen. Bovendien is die collectie vooral rijk aan Heterocera, welke, hoewel duidelijk specifiek verschillende van Europeesche soorten, toch daaraan nauw verwant zijn.

Wat de oorzaak aangaat van het voorkomen der bedoelde soorten van Lepidoptera in de hoogere bergstreken van Java, zoo blijft Spreker de verklaring, door hem op de 15de wintervergadering aangevoerd, nog steeds voor de meest waarschijnlijke houden. Hij voegt hieraan nog eene aanbeveling toe voor ieder, die entomologische correspondenten op Java heeft, om deze, zoo zij daartoe in de gelegenheid zijn, vooral het verzamelen van insecten in hooger gelegen streken op het hart te drukken; hij voorspelt daarvan belangrijke resultaten.

Vervolgens stelt de heer Snellen ter bezichtiging een aantal keurig uitgevoerde afbeeldingen van rupsen en poppen van Javaansche Lepidoptera, onder toezicht van Mr. Piepers te Batavia vervaardigd, o. a. van *Charaxes Schreiberi* God., *Doleschallia Bisaltide* Cram., *Cathaemia Egialea* Cram., *Hebomoia Glaucippe* L., *Terias Hecabe* L., *Miresa nitens* Walk., *Eusemia Bisma* Moore, *Suana bimaculata* Moore, *Gastropacha Vishnou* Lef., *Crinodes Vethi* Snell., *Crinodes Sommeri* Hbn. en *Cerura argentea* Feld. De overeenkomst van enkelen dezer rupsen met die van Europeesche verwanten is zeer groot.

Van sommigen dezer soorten worden tevens de volkomen insecten vertoond, wier uitmuntende toestand de aandacht trok. Deze was te danken aan de goede behandeling door den verzamelaar, maar ook daaraan dat de heer Piepers steeds den wijzen raad opvolgt van den beroemden Temminck, en die ons in het geschrift van Dr. H. J. Veth [1]) wordt herinnerd, namelijk om de verzamelde naturalien ten spoedigste naar Europa te verzenden.

Spreker vestigt de aandacht der aanwezigen op de energie, welke Mr. Piepers ontwikkelt bij het nasporen der Javaansche vlinderfauna. In zijne en 'Sprekers gemeenschappelijke collectie bevinden

1) *Overzicht van hetgeen in het bijzonder door Nederland is gedaan voor de kennis der Fauna van Nederlandsch Indie.* Leiden, S. C. van Doesburgh, 1879.

zich stellig reeds meer dan 1800 soorten van Javaansche Lepidoptera. De in het laatst van 1885 aangekomen bezending alleen bevatte er niet minder dan 606, waarbij 174, die vroeger niet waren ontvangen [1]).

Ten derde deelt de heer Snellen mede, dat door ons ijverig medelid Dirk ter Haar eene voor de Nederlandsche fauna nieuwe Noctuine bij Cuyk in Noordbrabant is ontdekt, die tevens tot een, in die fauna nog niet vertegenwoordigd genus behoort, t. w. *Helia Calvaria* Wien. Verz. Tot nadere kennismaking, vooral ten behoeve der aanwezige Lepidopterologen, gaat een fraai Duitsch mannetje van die soort ter bezichtiging rond.

Bij dit voorwerp is tevens een exemplaar gestoken van *Agrotis Lidia* Cram., mede eene eerst onlangs door den heer F. J. Hendrichs bij Grave voor onze fauna nieuw ontdekte Noctuine. Hoewel door de koolzwarte, helderwit geteekende voorvleugels zeer opmerkelijk, zou het toch niet onmogelijk zijn, dat zij bij het vangen slechts voor eene bijzondere varieteit der gemeene *Agrotis Tritici* L. of *A. Obelisca* W.V. werd gehouden, waarvan zij echter in den vorm der mannelijke sprieten verschilt. Bouw en aanleg der teekening van den vlinder hebben namelijk veel overeenkomst met die der genoemde soorten. Daarbij komt, dat *Lidia* eene hoogst zeldzame en weinig in collectien voorkomende soort is, die nog slechts in Jutland en het noordwesten van Duitschland werd gevonden. Cramer heeft haar in deel IV zijner *Uitlandsche Kapellen*, pl. 396, fig. D, als een Surinaamschen vlinder. In een weldra in het *Tijdschrift voor Entomologie* op te nemen stukje over Nederlandsche Lepidoptera zal Spreker meer uitvoerig over deze soort handelen, zoodat hier daarnaar kan worden verwezen.

Eindelijk vertoont de heer Snellen een exemplaar van eene vlindersoort, waarvan in het begin van October 1886 een voorwerp bij den Haag was gevangen door den heer J. E. Muschart, en wier

1) De vergadering, ten volle instemmende met den lof, hier aan den heer Piepers toegebracht, wenscht daaraan ook van harentwege een woord van dank toe te voegen voor de uitstekende wijze, waarop hij, reeds sinds vele jaren, de entomologische wetenschap en meer bepaald de kennis van de vlinder-fauna onzer Oost-Indische bezittingen bevordert.

voorkomen stellig zeer onverwacht mag genoemd worden, namelijk *Danais Archippus* Fabr. (*Erippus* Cram., I, pl. 3 A, B). De heer Muschart had eene goede afbeelding van den hem terecht zeer bijzonder voorkomenden vlinder gezonden aan ons medelid Dirk ter Haar, en deze aan Spreker. *Danais Archippus*, eene soort over geheel Amerika verbreid, is in de laatste jaren begonnen, haar gebied te vergrooten. Eerst heeft men haar gevonden op verschillende eilanden der Stille Zuidzee, waar zij vroeger niet was opgemerkt. Steeds westwaarts voortrekkende, bereikte zij eindelijk Nieuw-Guinea, Nieuw-Holland, de Molukken en laatstelijk Billiton, van waar Mr. Piepers onlangs met andere vlinders een stuk ontving. Oostwaarts van Amerika vertoonde zij zich (als volkomen insect) reeds eenige malen in Engeland, terwijl in het in December 1886 verschenen n°. 271 van het *Entomologist's Monthly Magazine* de heer J. J. Walker het vangen van een exemplaar, op 24 October 1886, te Gibraltar, vermeldt. De rups leeft in Amerika vooral op Asclepiadaceae.

De heer Neervoort van de Poll laat ter bezichtiging rondgaan:

1°. Eene reeks nieuwe Tenebrioniden en Cisteliden, door Bradshaw in het Zambezi-gebied gevonden, toebehoorende aan het Kon. Zool. Genootschap Natura Artis Magistra en beschreven door den heer Clemens Müller te Dresden, terwijl Spreker, op verzoek van ons medelid Swierstra, de merkwaardigste vormen heeft afgebeeld, welke teekeningen te gelijk met de typen rondgaan. Een en ander zal in een der volgende afleveringen van ons Tijdschrift worden opgenomen.

2°. Eene reeks van zes mannetjes en drie wijfjes van den prachtigen hertekever, *Phalacrognathus Muelleri* M. Leay, ongeveer een jaar geleden in Noordelijk Australie ontdekt en behoorende tot de groep der Lamprimiden. Het ♀ werd het eerst door Mac-Leay beschreven als eene *Lamprima*-soort, met de opmerking, dat de kennis van het ♂ waarschijnlijk tot het vormen van een nieuw genus zou leiden, en toen hem kort daarna het ♂ ter

beschrijving werd toegezonden, vond hij de verschillende kenmerken, afwijkende van die van het geslacht *Lamprima*, belangrijk genoeg, om tot die scheiding over te gaan. Spreker heeft voor het oogenblik geen besliste meening over het al of niet wenschelijke van deze generieke splitsing, maar de heer van Lansberge, die van deze familie eene bepaalde studie maakt, is van oordeel, dat dit genus evenmin reden van bestaan heeft als het genus *Neolamprima* Gestro. Het is merkwaardig, dat de mandibulae, welke bij de minder ontwikkelde mannetjes verticaal liggen, bij de krachtiger ontwikkelde exemplaren een meer naar boven gerichten vorm aannemen.

Naar aanleiding van deze opmerking vraagt de heer Snellen, of er meer gevallen van dergelijke wijzigingen in den kaakvorm bekend zijn, waarop de heer Ritsema de aandacht vestigt op *Psalidognathus inclinatus* Motsch., welke dezelfde bijzonderheid in tegenovergestelde richting vertoont.

3°. Eenige Australische kevers, die zeer opmerkelijke verschillen in grootte vertoonen bij individuen van dezelfde soort. Hetzelfde verschijnsel deed zich voor bij verscheidene Afrikaansche kevers, welke de heer Swierstra voor eenige jaren ter bezichtiging stelde [1]). Waarschijnlijk hebben beide gevallen dezelfde oorzaak; zoowel in Australie als in Afrika bestaat er eene groote vastelandmassa met betrekkelijk weinig rivieren en zeer uitgestrekte woestijnen, zoodat de ontwikkeling der larven grootendeels afhankelijk is van de hoeveelheid gevallen regen. In droge jaren zullen de larven een klein, zwak ras opleveren, terwijl onder gunstige omstandigheden dezelfde soort krachtiger, beter uitgegroeide individuen zal voortbrengen. Men dient dus bij het beschrijven uiterst voorzichtig te werk te gaan, daar het aanmerkelijke verschil in grootte veeltijds gepaard gaat met zoo belangrijke afwijkingen van vorm en sculptuur, dat men er, bij gebrek aan tusschenvormen, allicht toe komt, de uitersten als verschillende soorten te beschouwen.

1) Zie Verslag der vergadering van 15 Januari 1882, *Tijdschr. v. Entom* dl. XXV, blz. CXXXV.

Naar aanleiding van een der rondgaande kevers (een kleinen boktor, *Ametrocephala mira* Pasc.), die zeer op eene mier gelijkt, vraagt Dr. Bos, of omtrent de levenswijze iets bekend is en zoo ja, of deze dan ook eenige analogie met die der mieren heeft. Tot zijn leedwezen kan Spreker echter daaromtrent geen inlichtingen geven.

4°. De typen van de in het afgeloopen jaar door Spreker beschreven kevers, met uitzondering van een paar unica, aan 's Rijks Museum behoorende. De aandacht wordt meer bijzonder gevestigd op de volgenden: eene nieuwe Cicindelide, *Tetracha curaçaoïca*, waarvan Spreker op Curaçao een klein aantal heeft aangetroffen; — eene fraaie Zuid-Amerikaansche Lucanide, *Aegognathus Leuthneri*, de tweede bekende soort van dit genus; — eene Buprestide van de Aroe-eilanden, *Semnopharus apicalis*, «op welken kever Spreker het genoemde genus heeft gegrond, hetwelk het naast verwant is aan het Zuid-Amerikaansche geslacht *Conognathus;* — een klein kevertje van dezelfde familie, *Trachys Frenchi*, de eerste soort van dit genus uit Australie; de sculptuur is zeer opmerkelijk: kop, thorax en onderzijde vertoonen borsteldragende punten, die ieder afzonderlijk door een ingekrast ringetje omgeven zijn, wat echter alleen bij sterke vergrooting te zien is; — een boktor van de groep der Agniiden, *Neopharsalia Costeri*, afkomstig van Sumatra; het nieuwe genus *Neopharsalia* is door Spreker voornamelijk van het g. *Pharsalia* afgescheiden ter wille van den vorm der oogen en van het prosternaal uitsteeksel; — eindelijk een boktor van de groep der Batoceriden, behoorende tot het genus *Rosenbergia* Rits., en zeer merkwaardig door den bijzonder sterk ontwikkelden kop, die de soort met alle recht den naam *megalocephala* doet dragen.

Ten slotte wijst de heer van de Poll op de belangrijke systematische waarde van het onderzoek van den penis bij Coleoptera. In den laatsten tijd is hierover veel voor en tegen geschreven, doch gelukkig wordt meer en meer het nut ingezien van het onderzoek van dit orgaan, niet alleen bij de grootere kevers, maar ook bij de micro's. Natuurlijk levert het bij deze laatsten eigen-

aardige moeielijkheden op tengevolge van de kleine afmetingen. Vooral bij de Cetoniden blijkt steeds duidelijker, dat de forceps van het grootste gewicht is; bij deze groep heeft dit orgaan zulk een omvang, dat zelfs de felste bestrijders niet kunnen loochenen, dat de geheele bouw van het abdomen, en meer bijzonder van het pygidium, zich naar den vorm van den forceps moet wijzigen. Bij het bestudeeren van het genus *Lomaptera* s. l. is de forceps voor Spreker de beste en meest standvastige leiddraad geweest voor zijne splitsing in vier genera: *Thaumastopeus*, *Ischiopsopha*, *Lomaptera* en *Mycterophallus*. Terwijl andere generieke kenmerken minder scherp te onderscheiden zijn, blijft de forceps, zonder eenige uitzondering, de vier streng gescheiden typen behouden. Ter verduidelijking laat Spreker preparaten zien van een groot aantal soorten, tot deze vier genera behoorende, en bespreekt hij nog, tot nadere toelichting, de beide valven, die het voorste gedeelte vormen van den forceps en de eigenlijk kenmerkende verschillen opleveren. Bij *Thaumastopeus* hebben deze valven den vorm van twee zijdelings over elkander schuivende lappen, beiden onderaan van een sterken doorn voorzien. Bij *Ischiopsopha* zijn zij vergroeid tot een vierkant, met afgeronde hoeken. Bij *Lomaptera* hebben zij de gedaante van een bijna gelijkbeenigen driehoek, waarvan de top naar beneden is gericht en waarvan uit de basis een smal, beweegbaar tongetje ontspringt, aan beide zijden eindigende in een stijf dik haar, het geheel veel gelijkende op eene slangentong; waarschijnlijk verricht dit tongetje de functie van een kittelingsorgaan. Bij *Mycterophallus* eindelijk vormen de valven nagenoeg een cirkel, die van onderen sterk uitgegroeid is in eene soort van slurp; ook hier ontspringt aan de bovenzijde een krachtige lamel, die de opening gedeeltelijk vult en van onderen eveneens den slurpvorm aanneemt; deze lamel is even als het boven beschreven tongetje beweegbaar, maar in mindere mate, en doet waarschijnlijk denzelfden dienst, hoewel op meer zwaarmoedige wijs.

Naar aanleiding hiervan ontstaat eene gedachtenwisseling, waaraan de Voorzitter en de heer Groll deelnemen, en waardoor men

tot het besluit komt, dat de forceps als het praeputium van den penis moet beschouwd worden en de haken aan den *Thaumastopeus*-penis als retinacula dienst zullen doen.

De heer Fokker laat zien:

1°. De beide sexen van *Aradus cinnamomeus* Panz., eene wants, waarvan het ♂, merkwaardig genoeg, nooit in ons land is aangetroffen, vóór dat Dr. Veth het in April 1886 bij Arnhem ving. De soort leeft onder schors en komt alleen in het oosten van ons land voor, terwijl het ♂ door zijne donkerder kleur en geringer grootte in deze verborgen verblijfplaats nog minder in het oog valt dan het ♀. Het ♂ is steeds macropter; het ♀ komt in beide vormen voor.

2°. Den macropteren vorm van *Geocoris grylloides* L., te Winterswijk gevangen, die tot dusver geheel onbekend is; daaromtrent wordt verwezen naar de beschrijving in het *Tijdschr. v. Entom.*, dl. XXX, blz. 1.

3°. Eenige exemplaren van een' *Cryptophagus*, dezer dagen te Zierikzee gevonden in eene goed gesloten terrine met pâté-de-foie-gras, waaraan zij zich ter dege hadden te goed gedaan en een vrij groot gaatje in het vet gevreten.

Laatstgemeld kevertje wordt door Dr. Everts herkend als *Cryptophagus saginatus* St.

De heer Leesberg zegt, — ten bewijze dat men de hoop op nieuwe vangsten, zelfs op een reeds lang afgejaagd terrein, nimmer moet opgeven, — den afgeloopen zomer bij den Haag, waarvan de omstreken toch zeker wel doorzocht mogen heeten, eene zeer merkwaardige nieuwe soort voor onze fauna te hebben ontdekt. Het betreft een blind kevertje, behoorende tot de familie der Colydiidae, en wel *Aglenus brunneus* Gyll. Hoewel van gezichtsorganen verstoken, leeft die soort in de vrije natuur onder planken en steenen, en mocht Spreker, met den heer Everts, op eene boerenwerf, vooral nabij eene hooischelf, er ongeveer 100 à 120 stuks van bemachtigen. Het diertje is zeer langzaam in zijne bewegingen, licht geelbruin van kleur en leeft meestal gezellig, zoodat er soms

onder een enkel klein stukje hout wel een twintigtal werden gevonden.

Terzelfde plaatse ving Spreker ook in een paar bovisten een 60-tal exemplaren van een overigens bij ons zeldzaam kevertje, n.l. *Pocadius ferrugineus* Fabr., behoorende tot de Nitidulariae, en tot nog toe alleen bij Breda door ons medelid Heylaerts en in één exemplaar door Spreker bij Hilversum aangetroffen. Het is hem gelukt deze soort te kweeken, door een half verstoven bovist, die vol witte larven was, ruim veertien dagen, nadat de eerste kevers waren gevangen, mede te nemen. Uit deze larven ontwikkelde zich binnen eene maand de tweede generatie, en kort daarna werden weder nieuwe larven gevonden in de bovist, die steeds bewaard werd; uit de larven, welke zich diep in de wanden ingroeven, zullen waarschijnlijk in het aanstaande voorjaar opnieuw de kevers te voorschijn komen.

De heer Everts stelt in de eerste plaats ter bezichtiging eene *Leptura*, door een zijner leerlingen in huis gevangen. Het bleek, dat zij niet met de « Bestimmungstabel » van den heer Ganglbauer kon gedetermineerd worden. Hij vermoedde, dat het eene Noord-Amerikaansche soort zou zijn, hetgeen door Dr. Ganglbauer, die het exemplaar zag, bevestigd werd. Later hoopt hij met den naam bekend te worden.

In de tweede plaats vertoont Spreker een inlandsch exemplaar van *Potaminus substriatus* Müll., door den heer ter Haar bij Cuyk gevangen. Een eerste exemplaar vond de heer von Hagens uit Dusseldorf tijdens zijn verblijf te Valkenberg bij Maastricht. Het genus *Potaminus* is na verwant aan *Dryops* (*Parnus*) en is even als dit langs oevers te zoeken.

Verder deelt de heer Everts een en ander mede over een vijftal *Harpalus*-soorten, die in uiterlijk voorkomen veel overeenkomst hebben en hoewel daardoor dikwijls met elkander verward, toch niet moeielijk te onderscheiden zijn, n.l. *H. consentaneus* Dej., *rufitarsis* Dfts., *melancholicus* Dej., *tardus* Panz. (= *Fröhlichi* St.) en *rufimanus* Marsh. (= *tardus* Er.).

Harpalus consentaneus Dej. is eene in Frankrijk voorkomende soort, welke onlangs ook in België ontdekt en reeds voor eenige jaren door Spreker bij Bergen-op-Zoom gevangen werd. Destijds werd het voorwerp door wijlen den heer Putzeys verkeerdelijk gedetermineerd als *H. rufitarsis* Dfts., eene soort, die ook uit Nederland bekend is, en waarvan een exemplaar, door den heer Veth bij Arnhem gevangen, ter vergelijking rondgaat.

Bij *H. consentaneus* zijn de episterna van het middenborststuk smal en nog al verlengd; de achterhoeken van het halsschild scherp aangeduid en de basis buiten de indrukken iets bestippeld; de schenen, tarsen en sprieten helderrood. Bij *H. rufitarsis* daarentegen zijn de episterna van het middenborststuk weinig verlengd, de achterhoeken van het halsschild stomp en de basis buiten de indrukken nagenoeg onbestippeld; voorts de schenen even als de dijen donker gekleurd.

Evenzeer kunnen *H. melancholicus*, *tardus* en *rufimanus* allicht met elkander verward worden. Eerstgenoemde is dadelijk te herkennen aan de duidelijke stippelrij aan het uiteinde van de achtste tusschenruimte der stippellijnen op de dekschilden, en aan het groot aantal haarstippels op de achterdijen. Dit laatste kenmerk heeft zij gemeen met *H. tardus* Panz. (*Fröhlichi* St.), terwijl *rufimanus* Marsh. slechts 3 of 4 haarstippels op de achterdijen vertoont. *H. melancholicus* werd niet meer dan eenmaal op de Haagsche duinen door Spreker aangetroffen; *H. tardus* is zeer zeldzaam, *H. rufimanus* daarentegen zeer gemeen.

Naar aanleiding van hetgeen door den heer Everts is vermeld omtrent de vangst van eene Noord-Amerikaansche *Leptura* hier te lande, deelt de heer Veth mede, dat ook door hem in het najaar, in een der lokalen van de Hoogere Burgerschool te Rotterdam, een levende exotische kever gevangen is, en wel eene Cleride, waarschijnlijk de Noord-Amerikaansche *Clerus nigripes* Say.

Voorts is het hem in den afgeloopen zomer gelukt, een groot aantal exemplaren te vangen van *Siagonium quadricorne* Kirby, eene Staphylinide, die in ons vaderland nog slechts in een paar exem-

plaren te Valkenberg in Limburg was aangetroffen. Hij vond deze soort bij Arnhem onder de schors van eene afgehakte ijpenstomp, en daar deze sterk bezet was met de larven van den ijpenspintkever, vermoedt hij, dat de *Siagonium* jacht maakte op die larven; te meer waarschijnlijkheid bestaat er voor deze meening, omdat in verscheidene andere ijpenstompen, op slechts een paar meter afstand van de eerste, noch spintkeverlarven noch *Siagonium quadricorne* werden gevonden.

De heer Bos deelt eenige waarnemingen mede, door hem omtrent mieren gedaan.

In de eerste plaats vermeldt hij, dat in den afgeloopen zomer door hem in den omtrek van Wageningen exemplaren van de Amazonenmier (*Polyergus rufescens* Latr.) zijn aangetroffen, en wel werkmieren, die blijkbaar, naar de haast te oordeelen, waarmede zij liepen en den tijd, waarop hij ze ontmoette (ongeveer half vier des middags), bezig waren een rooftocht op slaven te ondernemen. Daar hij ze niet dadelijk als Amazonen-mieren herkende, verzuimde hij, ze op haren tocht te vergezellen. Door Snellen van Vollenhoven werd deze soort eenmaal in ons land waargenomen. Spreker wijst, naar aanleiding van zijne vondst, op eenige bijzonderheden omtrent den bouw en de leefwijze van deze mierensoort en laat de gevangen exemplaren ter bezichtiging rondgaan.

In de tweede plaats spreekt de heer Bos over een gevecht tusschen *Formica sanguinea* Latr. en *Lasius niger* L., waarvan hij het einde bijwoonde. Het kwam hem voor, dat de strijd, die in het begin misschien meer geregeld gevoerd was, zich nu had opgelost in eene worsteling van man tegen man. Op een klein berkenboompje woedde het gevecht het hevigst. Meestal werd eene *Formica* door twee of drie *Lasiussen* bestookt, die hare ledematen zoo sterk tusschen de kaken vastgeklemd hielden, dat zij soms eerder zich den kop lieten afrukken dan zich lieten dwingen, den vijand los te laten. Het was niet mogelijk te zien, welke soort aanvaller, en welke verdediger was. Eene *Formica sanguinea* wordt vertoond, aan wier pooten nog de afgerukte kop van een *Lasius niger* hangt.

Hierop doet Spreker een verhaal omtrent het opgraven van een nest van *Lasius fuliginosus* Latr., dat zich onder eene oude eikenstomp bevond. Deze soort is de eenige inlandsche mier, die uit houtkauwsel, met speeksel vermengd, zelf eene stof vervaardigt voor het bouwen van haar nest. Stukken hout worden uitgevreten en vormen een deel van het nest; in denzelfden vorm worden nieuwe stukken uit de eigen gemaakte stof er tegen aan gemetseld. Van het uitgevreten hout en van de zelf gemaakte deelen worden door Spreker grootere en kleinere brokken vertoond, terwijl tevens de verschillende vormen en ontwikkelingstoestanden der soort, in fleschjes op een stuk carton gehecht, ter bezichtiging rondgaan.

Ook eene volledige reeks van de ontwikkelingstoestanden van *Tetramorium caespitum* L., op dezelfde wijze geprepareerd, worden ter bezichtiging gesteld, met door Spreker op 20-malige vergrooting geteekende afbeeldingen van den werkvorm. Aan de meerdere of mindere ontwikkeling der larven ziet men reeds duidelijk, of zij bestemd zijn, later tot de grootere geslachtsvormen of tot de kleinere neutra te behooren.

Spreker laat nog eene dennenstomp zien, die gediend heeft als middelstuk van een nest van *Formica rufa* L. en geheel door de mieren is uitgevreten, zoodat er allerlei in elkander loopende gangen en kamers in zijn ontstaan. Omtrent deze soort deed hij eene waarneming ten aanzien van hare zorg voor de poppen. Bij het beschouwen van een nest bemerkte hij, dat de mieren zeer weinig moeite deden, de door hem naar buiten gewoelde cocons te bergen; zij lieten, tegen haar gewoonte, de cocons los, zoodra haar zelven eenig gevaar dreigde. De mieren van andere, op denzelfden dag bezochte nesten van *F. rufa*, verdedigden daarentegen hare cocons op de haar eigene, woedende manier. Van alle nesten waren eenige cocons medegenomen, en nu bleek het, dat in die van de later bezochte nesten poppen van werkmieren besloten waren, terwijl al de cocons, uit het eerste nest afkomstig, waren bezet met mannetjes-poppen, aan welker bestaan, — ten minste van een groot aantal, — natuurlijk niet zooveel waarde werd gehecht.

Eene korte mededeeling volgt omtrent het geregeld nedervallen van eene menigte wijfjes van *Lasius niger* L, in de stad Wageningen, ongeveer in de eerste week van Augustus. Drie jaren achtereen heeft Spreker dit waargenomen. Hij laat daarbij afbeeldingen zien, door hem op 10- en 20-malige vergrooting vervaardigd, van de drie sexen der genoemde soort, alsmede een fleschje met hare eieren, namelijk de werkelijke mieren-eieren, daar, gelijk bekend is, in het dagelijksch leven de cocons den naam van mieren-eieren dragen.

Voorts vestigt Spreker nog de aandacht op den staat van slavernij, waarin *Formica cinerea* Mayr bij *F. sanguinea* Latr. verkeert. Eenige nesten van laatstgenoemde soort, met slaven van de eerste, werden door hem waargenomen. Blijkbaar wordt het oorlogzuchtige karakter van de meesters eenigszins overgeplant op de uit hunnen aard zeer vreesachtige slaven. Bij het verstoren van de nesten, waarin poppen van beide soorten aanwezig waren, was geene voorliefde van eene der beide soorten voor hare eigen poppen te bespeuren. Beide namen evenzeer deel aan de redding van de toekomstige meesters en slaven. Exemplaren van de verschillende vormen der beide soorten, op spiritus gezet, gaan ter bezichtiging rond.

Afstappende van het onderwerp der mieren, maakt Dr. Bos ten slotte de vergadering opmerkzaam op een onderzoek van Balbiani, over den invloed van het inspuiten van rottingsbacterien in het lichaam van insecten en andere gelede dieren. Bij een groot aantal insecten en spinnen treedt, 12 tot 48 uren na de inenting, de dood in, en wel onder dezelfde verschijnselen, die aan de ziekte der zijdewormen eigen zijn. Lepidoptera, Hymenoptera en Diptera schijnen, wegens de geringere hoeveelheid van hun bloed, spoediger gedood te worden. Een groot aantal Orthoptera daarentegen, vooral krekels, in wier aanzienlijker hoeveelheid bloed ook veel lichaampjes voorkomen, bieden langer weerstand. De bloedcellen schijnen de bacterien met pseudopodien aan te grijpen en te verteren; dit laatste schijnen ook de groote cellen van het pericardiale weefsel te doen.

De heer de Vries vermeldt, dat hij op 14 Juli 1886 te Nigtevecht een mannelijk exemplaar heeft gevangen van *Plusia moneta* F. Hieruit blijkt, dat deze soort zich hoe langer zoo meer naar het westen uitbreidt, terwijl de vangtijd ongeveer eene maand later is dan volgens de door den heer Brants gedane waarnemingen. Eene tweede merkwaardige vangst terzelfde plaatse op 25 Juli 1886 is *Diadema litterata* Scop., eene soort die, volgens den heer Snellen, nog slechts eenmaal op de heide bij Breda was voorgekomen. De exemplaren van de beide, zoo fraai geteekende vlindersoorten gaan ter bezichtiging rond.

De heer Brants verhaalt, dat hij in den vroegen morgen van 14 September 1886 zich bevond op de zuidelijkste of hoogste spits van den Monte Cevedale (het middelpunt der Ortler Alpen in Tyrol), aan alle zijden omringd van schier onafzienbare sneeuwvelden. Als 't ware gelijktijdig in Italie en in Oostenrijk gezeten, genoot hij met zijn reisgezelschap, bij helder weder en volkomen windstilte, het overweldigend natuurschoon rondom dezen ijskegel, op 3795 meter (ongeveer 11800 voet) boven den spiegel der zee, toen op eens zijne aandacht getrokken werd door een zwartbruinen, roestkleurig gevlekten dagvlinder, die in zijne onmiddellijke nabijheid vrolijk in de morgenzon voorbij fladderde. Er viel natuurlijk niet aan te denken, het diertje te bemachtigen en de juiste soort te bepalen, doch er was voldoende gelegenheid, in den medebezoeker van deze hooge sneeuwvelden een' vlinder van het geslacht *Erebia* Boisd. te herkennen en tevens waar te nemen, dat deze geenszins door een windvlaag werd voortgezweept, maar zich uit vrije beweging zoo ver buiten de grenzen van allen plantengroei waagde.

Spreker meent zich te herinneren, dat vlinders, zelfs de soorten van genoemd geslacht, in den regel niet hooger dan tot 8000 voet boven den zeespiegel worden aangetroffen, en acht het dus niet ondienstig, de buitengewone hoogte, waarop hij dezen dagvlinder waarnam, onder de aandacht der Lepidopterologen te brengen.

De heer van Hasselt doet ten slotte nog de volgende mede-

deeling. Bij zijne studien over het zeldzame geslacht *Nops* [1]), had hij moeite met het bijeenbrengen der Tijdschriften-litteratuur, daarvoor benoodigd. Onze steeds volijverige Bibliothecaris bezorgde hem onder anderen, uit onzen boekenschat, ook den hoofdschotel, t. w. Vol. II, jg. 1838, der *Annals and Magazine of Natural History*, bij Jardine etc., waarin Mac-Leay's oorspronkelijke beschrijving van dit genus wordt gevonden. Groot was zijne voldoening, toen hij dien arbeid, — die aan onderscheidene schrijvers over *Nops* ontoegankelijk bleek geweest te zijn, — in handen kreeg; maar nog grooter was zijne teleurstelling bij de ontdekking, dat juist plaat I, waarop die type was afgebeeld, ontbrak! Daarna had hij het voorrecht, dit deel, nu met de bijbehoorende plaat, ten gebruike te mogen verkrijgen uit de bibliotheek der Koninkl. Academie van Wetenschappen. Alvorens dit terug te zenden, kwam hij op het denkbeeld, eene copie te doen nemen van de ontbrekende plaat, ten einde die in ons exemplaar te doen inbinden. Ons talentvol medelid Everts heeft met zijne gewone bereidwilligheid dien wensch vervuld, zoodat thans het begeerde facsimile, na warmen dank aan den teekenaar, ter verdere bezorging aan den heer Ritsema mocht worden ter hand gesteld.

Niemand verder het woord verlangende, sluit de Voorzitter deze vergadering met een woord van dankzegging aan de verschillende Sprekers.

---

1) Daarover is een opstel voor ons Tijdschrift ter perse.

DE MACROPTERE VORM

VAN

GEOCORIS GRYLLOIDES L.

DOOR

Mr. A. J. F. FOKKER.

Onder de vele zeldzame of nieuwe soorten, die onze laatste excursie in de omstreken van Winterswijk heeft opgeleverd aan de verschillende verzamelaars en specialiteiten onzer Vereeniging, is er eene vangst, die ik meen in merkwaardigheid den voorrang te mogen geven.

Het betreft namelijk niet de eene of andere voor onze inlandsche fauna nieuwe soort, maar een tot nog toe geheel onbekenden, volkomen ontwikkelden vorm van *Geocoris grylloides* L.

Deze soort, reeds door Linnaeus beschreven en door gansch Europa verspreid, ofschoon nergens bepaald gemeen, kwam, naar men dacht, alleen en uitsluitend voor in brachypteren vorm. Bij geen enkelen schrijver vindt men melding gemaakt van een macropteren vorm; ook Dr. Puton was die volslagen onbekend.

Zeer belangrijk is dus de vangst van een stuk, dat ik zoo gelukkig was in de omstreken van Winterswijk, — als ik mij wel herinner in het veen, — aan te treffen en dat bij onderzoek mij bleek niets anders te wezen dan de tot heden verborgen gebleven macroptere vorm dezer soort.

Ik laat de beschrijving, zoover die afwijkt van den brachypteren vorm, hier volgen:

Het voorwerp is 4¼ mm. lang; het pronotum is forscher, iets

langer, en iets sterker bestippeld; het helt sterk, i. e. het loopt van het schild in hellende richting af naar den kop, terwijl bij den brachypteren vorm schild en pronotum in eene horizontaal rechte lijn doorloopen. De teekening van het pronotum is overigens gelijk. Het uiteinde van het schildje is bruinachtig geel. De elytra zijn veel minder bestippeld. Clavus geelachtig met eene fijne regelmatige stippelrij langs den naad van het corium, overigens glad, ongestippeld; corium zwart, alleen aan den buitenrand met breeden geelwitten zoom, alle andere randen eenkleurig met het middenveld; twee stippelrijen grover en minder regelmatig dan van den clavus, langs den clavus-naad, eene derde stippelrij in iets schuiner richting doorloopende tot de membraan, de witte buitenzoom met eene fijne, op de eerste helft zeer regelmatige stippelrij en met eenige min of meer op eene rij staande grove stippels; het middenveld met zeer enkele punten, het laatste gedeelte naar den achter-buitenhoek toe iets meer en grover bestippeld; membraan een weinig langer dan het achterlijf, helder doorschijnend wit, iriseerend.

Onderzijde, pooten enz. als bij den brachypteren vorm.

Het beschreven voorwerp is een ♀.

Meer en meer blijkt, dat alle in brachypteren vorm voorkomende soorten soms meer of minder zeldzaam macroptere exemplaren te voorschijn brengen; vermoedelijk wanneer òf het weder òf rijkelijk voedsel òf andere omstandigheden samenwerken tot eene buitengewoon sterke lichamelijke ontwikkeling van enkele individuen.

Dat echter van eene zoo lang reeds bekende en verspreide soort als *G. grylloides* eerst thans de macroptere vorm is ontdekt, en dat nog wel niet in de zandvlakten van Hongarije of de steppen van Rusland (wáár alleen verscheidene macroptere vormen van andere soorten zich ontwikkelen), maar in het veen te Winterswijk, dat is zeker zeer interessant.

Psyche helicinella H.S. et les Psychides à fourreau héliciforme,

PAR

F. J. M. HEYLAERTS.

I.

C'est un fait bien curieux, que tous les auteurs lépidoptérologiques depuis Herrich Schäffer, qui ont écrit sur les Psychides en général ou qui en ont fait l'énumération dans leurs listes d'une faune européenne ou locale, se sont trompés par rapport au *Psyche helicinella* H.S. Et pourtant cette espèce a été parfaitement caractérisée par son auteur. Non seulement il en a donné la figure dans son chef-d'oeuvre, *Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa*, Bomb. pl. 20, fig. 108, après l'avoir décrite p. 21 du tôme II; mais dans le tôme VI, pl. XVI, il figure n°. 17, la nervulation et n°. 18, les antennes. — Il est vrai que le portrait, fig. 108, n'est pas bien réussi et que l'auteur commet une petite erreur en dessinant les nervures 4 et 5 des ailes antérieures comme étant séparées. Effectivement ces deux nervures naissent du même point, comme j'ai pu remarquer en étudiant le spécimen typique de la collection du Dr. Staudinger, qui en est le possesseur actuel.

L'espèce en question parait très rare, car on en connait seulement deux exemplaires, dont l'un a été capturé par Mr. Mann près de Palerme, tandisque l'autre a été pris par Mr. G. Allard près d'Oued Houned (Alger). La chenille et son fourreau, la ♀, tout cela est encore inconnu. Quoique Mr. Mann ait trouvé le ♂ près d'un fourreau héliciforme, celui-ci, que j'ai vu, appartient à une femelle de *l'Apterona crenulella* Bruand, ainsi que celui de *Psyche planorbis* v. Sieb. (*Wahre Parthenogenesis* p. 37, pl. fig. 15, 16 et 17).

Psyche helicinella H.S., que j'ai placé le dernier de mon groupe *Stenophanes*, est un *Psyche* vrai, non seulement par la nervulation, mais aussi par les antennes. Elle est figurée pl. 10 [1]) fig. 1 l'insecte parfait, fig. 2 une partie des antennes et fig. 3 la nervulation.

La tête, couverte de part et d'autre de poils fuligineux, porte des antennes, composées de 20 articles, dont 12 ciliés, le premier et les sept derniers ne le sont pas. Les cils ou barbes sont comme boutonnés à leur extrémité. (Décrit d'après le spécimen Algérien; l'exemplaire de la collection Herrich Schäffer avait perdu les antennes).

Les pseudopalpes sont courts et fuligineux. Le thorax et l'abdomen portent des poils de la même couleur; le premier est plus foncé, le second, ainsi que tout le dessous, est plus clair. Les pattes sont relativement courtes, mais fortes, et leurs trochanters et leurs cuisses portent des poils fuligineux assez longs. Les tibias antérieurs n'ont pas d'épine et les postérieurs ont deux éperons très courts.

Les ailes, densément couvertes d'écailles brunâtres et liserées de brun noirâtre, sont arrondies et, pour la coupe, ne ressemblent nullement à celles de la figure de la « *Systematische Bearbeitung* » (vide notre fig. 1). La frange est assez longue, piliforme et plus claire.

Les ailes antérieures ont dix nervures entièrement libres (1*a* est bifurquée près de la base) et une cellule discoidale très longue, mais étroite, sans cellule interposée, et divisée en deux portions à peu près égales; 2 et 3, l'une près de l'autre, 3 et 4, du même point, naissent de la section inférieure de la cellule; 6 nait de la discocellulaire là, où la nervule qui divise la cellule, coupe la nervule transversale; 7, 8, 9 et 10 viennent de la section supérieure.

Les ailes postérieures ont sept nervures, également libres, dont 2—5, à distance égale l'une de l'autre, naissent de la section inférieure, plus large, de la cellule; 6 vient de la section supérieure très étroite et 7, la sous-costale, nait de la base, près de laquelle une nervure transversale assez mince la relie avec le bord supérieur de la cellule (vide fig. 3).

---

1) Cette planche, n'étant pas achevée au moment que le texte a été mis sous presse, paraîtra dans une des livraisons suivantes.

II.

Le Dr. Staudinger a établi pour *Ps. helix* v. Sieb. et ? *helicinella* H.S., avec sa var. (?) *crenulella* Bruand, un genre nouveau *Cochlophanes* Stgr. (voyez *Catalog*, 1871). Quoique très bien nommé, ce nom de genre doit céder le pas au nom *d'Apterona* Millière, que cet auteur a déjà publié en 1857 (vide *Annal. de Lyon*, IV, p. 180). Il faut aussi que la synonymie, Stgr. *Cat.* 1871, p. 65, soit changée. *Psyche helicinella* H.S. n'appartient pas, comme l'on a vu ci-dessus, au genre *Apterona* Millière, et il faut que cette espèce soit placée parmi les species du genre *Psyche*.

Mais aussi le genre *Apterona* Mill. appartient aux Psychina, et non aux Canephoridae du Dr. Herrich Schäffer, comme je l'ai prouvé dans la première partie de ma monographie des Psychides (l. c. p. 45). *L'Apt. crenulella* Bruand a été décrite en 1852 et ne diffère presqu'en rien de *l'Apt. helix* v. Sieb., qui, décrite en 1856, n'est elle-même qu'une variété locale de la première, tandisque les fourreaux, trouvés par les Professeurs Zeller et Rosenhauer en Sicile et en Espagne (vide v. Sieb. *Wahre Parthenogenesis*, p. 37) et nommés par le Prof. v. Siebold *Psyche planorbis*, sont ceux de femelles de *crenulella* Brd., comme j'en ai reçus plusieurs fois d'Italie et de la France méridionale, et desquels j'ai vu éclore l'insecte parfait.

Le genre *Apterona* Mill. est parfaitement caractérisé:

1°. par la coupe des antennes, qui sont crénelées.

2°. par la nervulation, qui ressemble à celle de *Ps. helicinella* H.S., mais qui pourtant en diffère, parceque les nervures 4 et 5 des ailes antérieures naissent d'un pédoncule assez long et 7 vient avec 8 d'un seul et même point.

3°. par la chenille et son fourreau, qui est héliciforme. — Ce dernier caractère, c'est à dire la coupe du fourreau, lui est commun avec quelques autres espèces.

Je n'ai pas besoin de décrire ni *l'Apt. crenulella* Bruand, ni sa var. *helix* v. Sieb. Toutes les deux sont parfaitement connues aujourd'hui. *Apt. crenulella* Bruand est très commune dans le

midi de la France et l'Italie, tandisque la var. *helix* v. Sieb., dont il y a une forma parthenogetica dans l'Allemagne méridionale etc., parait surtout se trouver dans les environs de Botzen (Tirol). Je possède des exemplaires, ♂ et ♀, de cette contrée, et par conséquent je suis à même de constater, que la seule différence entre le type et sa variété consiste en ce que les ailes antérieures de la var. *helix* v. Sieb. sont plus allongées que celles de *l'Apt. crenulella* Brd. Tout le reste, chenille, fourreau et femelle, tout cela se ressemble tellement, que je n'ai pu trouver la moindre différence. Aussi la nervulation est la même, et ce ne sont que les antennes, qui pourraient, en quelques cas seulement, induire en erreur. Or la longueur de ces dernières varie un peu. Je possède des spécimens de la *crenulella* Brd., qui les ont plus longues que celles de la var. *helix* v. Sieb., mais aussi d'autres, qui les ont presque plus courtes que celles de la variété précitée.

Mr. A. Brants a bien voulu dessiner pour moi les figures 4, 5, 6 et 9 de la planche 10, dont la

fig. 4. est le fourreau, grandeur naturelle, de *l'Apt. crenulella* Brd. ♂, avec la chrysalide vide.

» 5. la chrysalide très grossie.

» 6. la nervulation (1*a* des ailes parfaitement bifurquée vers le bord interne près de la base).

» 7. j'ai donné la coupe d'une antenne énormément grossie.

» 8. un article de cette antenne, le 10me, encore plus grossi.

» 9. la nervulation de la variété *helix* v. Sieb. (ici aussi 1*a* est bifurquée).

Rem. Les antennes des figures 6 et 9 ne sont pas ressemblantes. Le type et la variété les ont crénelées et non pectinées.

III.

Parmi les espèces exotiques, qui ont des fourreaux héliciformes, je n'en connais que deux, dont je donne, fig. 10, 11 et 12, les figures des demeures respectives.

L'une, dont j'ai figuré le sac fig. 10, est *l'Aprata Thwaitesii* Moore. Elle se trouve dans l'île de Ceylon et est décrite et figurée

par l'auteur précité dans ses « *Lepidoptera of Ceylon* », p. 107, pl. 118, f. 7 ♂ et 7*a* chenille et fourreau. Je ne l'ai pas vu en nature, car malheureusement, pendant mon séjour à Londres pour étudier les Psychides du South-Kensington muséum, je n'ai pas eu l'occasion de voir les magnifiques collections de Mr. F. Moore, qui était alors en voyage. J'ai copié le dessin du fourreau seulement pour le mettre en rapport avec celui de *l'Apt. crenulella* Brd. — L'insecte parfait est une charmante petite bête, envergure environ 19 mm., brunâtre; les ailes antérieures sont brunes à reflet pourpre, antérieurement liserées de jaune, avec une tâche de cette couleur sur le bord interne. La petite chenille est rougeâtre et a la tête, les pattes écailleuses et les écussons dorsaux d'un noir brillant.

De l'autre le fourreau seulement est connu. Celui-ci a été décrit par Mr. le Professeur Gerstäcker (*Bar. v. d. Decken's Reise in Africa*) sous le nom de *Cochlophora valvata* Gerst. — Plus tard, en 1877, les fourreaux furent retrouvés par Mr. le Dr. Kirk à Zanzibar sur une *Mimosa* spec., et en 1884 le Dr. Baxter les rencontra à Mpwaipwa, Afrique orientale, avec les chenilles vivantes (vide *Ent. Monthl. Mag.*, XXI, p. 1. Mc-Lachlan, On an extraordinary heliciform lepidopterous larva-case from East Africa).

Je dois à la bonté de Mr. Mc-Lachlan un de ces fourreaux curieux et je l'ai dessiné fig. 11 et 12; la fig. 12 est une vue latérale.

Ces deux espèces exotiques appartiennent-elles aux Psychides vraies? Je n'en sais rien encore, car de l'un je n'ai pas vu l'insecte parfait en nature, et de l'autre l'imago est encore inconnu.

IV.

Pl. 10, fig. 13, grandeur naturelle, et fig. 14, très grossie, représentent la *Diabasis helicinoides* Heyl., décrite dans les *Comptes-rendus de la Soc. ent. de Belgique* du 4 Oct. 1879. Quoique cette espèce, dont ni la femelle ni la chenille (et son fourreau) sont connues jusqu'aujourdhui, n'a peut-être pas de rapports avec les

Cochlophanes proprement dites, j'en donne ici la figure inédite, dessinée d'une manière superbe par Mr. A. Brants d'après l'original, qui m'a été envoyé à l'étude.

Le genre *Diabasis* Heyl. se caractérise ainsi:

« Antennes bipectinées, les barbules, très distancées, épaissies « au sommet. Ailes allongées, les antérieures sans cellule interposée; « 1*a* et 1*b* comme les ont les *Canephoridae*. Les pattes postérieures, « plus longues que les antérieures, portent aux tibias une seule « paire d'éperons très forts. »

Ce genre est donc, comme on le voit, le trait d'union entre les *Psychina* (par les éperons des tibias postérieurs) et les *Canephoridae* du Dr. Herrich Schäffer.

L'espèce elle même est assez petite. La tête porte des antennes assez courtes, mais fortement constituées, à 22 articles, dont les trois derniers sans barbules, celles-ci diminuant en longueur vers le tiers supérieur. Les pseudopalpes, relativement longs, sont gris-noirâtres. Le thorax et l'abdomen sont de la même couleur et très velus. Les pattes portent, à l'exception des tarses, des poils bruns; les éperons de la dernière paire sont, comme les tarses, d'un brun jaunâtre.

Les ailes, d'une couleur fuligineuse et sémi-diaphanes, sont couvertes de poils et d'écailles pileuses. Les antérieures ont 10 et les postérieures 7 nervures libres. L'envergure est de 13 mm.

Un seul spécimen, maintenant dans le musée du Dr. Staudinger, a été trouvé sur le mont Parnasse, en Grèce.

V.

Les figures 15, 16, 17 et 18 représentent le fourreau et la femelle de *l'Epichnopteryx reticella* Newman. Le fourreau du ♂ a la même coupe, mais il est d'un tiers plus petit.

Les dessins superbes de Mr. A. Brants, faits d'après des spécimens vivants, pris par moi à Bréda, rendent toute explication inutile.

BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER LEPIDOPTERA VAN HET EILAND CURAÇAO

DOOR

P. C. T. SNELLEN,

met afbeeldingen

DOOR

Prof. Dr. J. VAN LEEUWEN Jr.

Toen in het jaar 1875 Pater Alph. Jansen als Missionaris naar Curaçao vertrok, verzocht ons medelid, Pater V. M. Aghina, toenmaals in het Dominicaner klooster te Huissen verblijf houdende, zijnen ambtgenoot, die neiging voor de beoefening der Entomologie had aan den dag gelegd, om in zijne vrije uren de belangen dier wetenschap niet te vergeten; vooral daar omtrent de insecten-fauna van genoemd eiland nog niets bekend was gemaakt. De Eerw. heer Jansen beloofde dit en kwam die belofte ook inderdaad na, door het overmaken van twee bezendingen insecten van verschillende orden, waarin echter de Lepidoptera verreweg het best waren vertegenwoordigd. Ons medelid had het voornemen die bezendingen wetenschappelijk te bewerken, doch zijne spoedig na de ontvangst gevolgde verplaatsing naar Schiedam, — waar zijn tijd door zeer drukke ambtsbezigheden geheel werd ingenomen en hij buitendien, ver van de hulpmiddelen tot studie, welke hem te Huissen ten dienste stonden, geene geschikte gelegenheid tot bewerking had, — leverde een onoverkomelijk bezwaar op om zijn plan uit te voeren. Daar nu de tand des tijds reeds aan de verzameling begon te knagen en Pater Aghina ging vreezen, dat bij langer uitstel de vruchten der werk-

zaamheid op entomologisch gebied van zijn' ambtgenoot gevaar liepen verloren te gaan, verzocht hij mij, de taak, wier volbrenging hem ondoenlijk was geworden, op mij te nemen.

Volgaarne voldeed ik aan dat voor mij eervol verzoek en leg hierbij de uitkomsten van mijne bewerking aan de lezers van dit Tijdschrift voor.

De door Pater Jansen overgezonden Lepidoptera bevatten een vrij aanzienlijk getal soorten, vooral van Rhopalocera maar ook van Heterocera, en hoewel stellig nog op Curaçao veel te ontdekken valt, mag de opsomming van het verzamelde, uit het oogpunt van de geographische verbreiding der soorten en hare meerdere of mindere veranderlijkheid, met recht belangrijk heeten. Er zijn:

64	soorten van	Rhopalocera en
89	»	» Heterocera.
te zamen 153	soorten;	

hetgeen voor zulk een dor, droog eiland, met schralen plantengroei als Curaçao is, en den korten tijd, waarin het verzamelde werd bijeengebracht, in aanmerking nemende, inderdaad verre van gering moet heeten.

Onder de Rhopalocera zijn vooral de Heliconina, Lycaenina en Hesperidina, zooals overal in tropisch Amerika, ruim vertegenwoordigd. Ook de Danaina, Satyrina, Eurytelina, Nymphalina, Erycinina en Pieridina ontbreken niet. Daarentegen werden, behalve van de zeer kleine dagvlinder-familien der Biina, Hetaerina en Libytheina, die ook in Amerika vertegenwoordigd zijn, van Brassolina of Equitina geene soorten overgezonden.

Omtrent de Heterocera zal ik niet in bijzonderheden treden. Het is bekend, dat eerst een veeljarig verblijf en aanhoudend verzamelen in eene streek ons in staat kan stellen van die Lepidoptera eene eenigszins volledige verzameling bijeen te brengen. Alleen wil ik aanstippen, dat het mij verwonderde geene enkele soort van de anders in Amerika zoo rijk vertegenwoordigde Syntomina in de collectie te vinden en dat daarentegen de Pyralidina zeer wel gerepresenteerd zijn.

Hoewel, zooals ik zeide, de verzameling geleden had, wat vooral bij de kleine vlinders te betreuren is, mag ik niet nalaten te erkennen dat de voorwerpen over het algemeen goed waren behandeld.

Hierboven merkte ik reeds op, dat Curaçao droog is en niet rijk aan plantengroei; buitendien is het niet groot (slechts circa 15 uur gaans lang en 6 breed) en zonder hooge bergen. Overigens ligt het nabij de kust van Venezuela, op ongeveer 12 graden N.B. Met de vlinder-fauna van het genoemde land en met die van Columbie heeft die van Curaçao dan ook de meeste overeenkomst, voor zoover ik kan beoordeelen. Eene volledige, duidelijke geologische en botanische beschrijving van het eiland is mij niet bekend, maar eene goede kaart is nog niet lang geleden gepubliceerd door den heer J. Kuyper in deel VI, n°. 3 (Mei 1882) van het *Tijdschrift*, uitgegeven door het Aardrijkskundig genootschap te Amsterdam, met eene korte aanteekening op p. 167.

Werd over de vlinder-fauna van Curaçao nog niets geschreven, ook van die der overige, zelfs der groote West-Indische eilanden is de literatuur niet rijk. De reisbeschrijvingen, waarin het onderwerp min of meer ter loops is behandeld, ter zijde latende, vinden wij over de Lepidoptera

van Cuba:

Poey, *Centurie de Lépidoptères de l'île de Cuba.* Paris, 1833, etc.

R. de la Sagra, *Historia fisica de la isla de Cuba* (Lepidoptera door H. Lucas). Paris, 1856 (of 1857).

Herrich-Schäffer, in *Correspondenz-Blatt des Zool. Mineral. Vereins zu Regensburg*, 1862—1871, die Schmetterlinge der Insel Cuba. (Eene reeks opstellen).

Grote, *Proc. of the Ent. Soc. of Philadelphia*, V en VI, 1865—1867 (over de Sphingiden, Bombyciden en Zygaeniden van Cuba).

van Portorico:

Dewitz, *Stett. Ent. Zeitung*, 1877, p. 233, enz. en *Mittheilungen des Münchener Entom. Vereins*, I, p. 91, enz. en

van Jamaica:

A. G. Butler, *Proceedings of the Zoological Society of London*,

1878, p. 480, enz. On a small collection of Lepidoptera from Jamaica.

Enkele Microlepidoptera van St. Thomas, St. Martin en Jamaica heb ik zelf in het *Tijdschrift voor Entomologie*, deel XVIII (1874/75) beschreven.

Dit is alles wat mij bekend is.

Voor de rangschikking der Rhopalocera heb ik Herrich-Schäffer's *Prodromus* gevolgd en voor de daarin niet behandelde familien de bewerking der Hesperidina door Plötz en Kirby's *Catalogus*. De familien der Heterocera volgen in de orde, aangegeven in mijne analytische tabel der Vlinder-familien (zie *Vlinders van Nederland*, Microlepidoptera, p. 2). Voor de Noctuina en Geometrina hield ik mij verder aan Guenée's werken en voor de Pyralidina volgde ik Lederer's *Beitrag zur Kenntniss der Pyralidinen*.

Nieuwe soorten beschreef ik slechts enkelen, daar niet allen door goede exemplaren vertegenwoordigd waren.

Mij blijft thans niets anders over dan mijnen dank te betuigen aan Professor Dr. J. van Leeuwen Jr., die ook weder nu met de grootst mogelijke bereidwilligheid zijn geoefend penseel te mijnen dienste stelde en dus minstens even veel aandeel in deze bewerking der Curaçaosche Lepidoptera heeft als ik.

Ik besluit met den wensch te uiten, dat onze in vreemde landen verblijf houdende landgenooten, die belang in Natuurlijke Historie stellen, zich opgewekt mogen gevoelen om het door den Eerw. heer Jansen gegeven voorbeeld te volgen en ook het hunne bij te dragen tot vermeerdering onzer kennis der genoemde wetenschap. Zij kunnen met zoo weinig moeite zulke belangrijke resultaten verkrijgen!

I. RHOPALOCERA Boisduval.

HELICONINA H.S.

Mechanitis Polymnia Linn., *Mus. Lud. Ulr.*, p. 224. — Hübn., *Samml. Exot. Schmett.*

Een wijfje.

Volgens Aurivillius (*Recensio critica Lep. Mus. Lud. Ulr.*, p. 42) is de type van *Polymnia* Linn. afgebeeld door Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*, I, Tab. VII. Deze afbeelding wordt in Kirby's *Catalogus* niet geciteerd, evenmin als de zeer goede in Rösel, *Insect. Belust.*, IV, pl. v, f. 2 en die in Sepp, *Sur. Vlinders*, I, pl. 2, p. 11. Van die typische, Hübnersche afbeelding verschilt het Curaçaosche voorwerp door twee gele dwarsbanden in het donkere puntderde der voorvleugels en komt dus daarin overeen met voorwerpen in mijne collectie, van Panama (Staudinger) en Columbie (von Nolcken). Buitendien is de eerste dier gele dwarsbanden nog in het midden, de tweede (buitenste) onderaan, bruingeel, evenals de grond van de achtervleugels en het wortelgedeelte der voorvleugels, dus niet geheel geel als bij de vermelde exemplaren van Panama en Columbie. Rösel's afbeelding stelt mede ongeveer den type voor met een smal, geel lijntje in de voorvleugelpunt.

Hymenitis Libethris Feld, *Reise der Novara*, Lep., II, Tab. 45, f. 6, p. 365.

Zes exemplaren, allen wijfjes, verschillen, behalve in de sexueele kenmerken, niet van een' man uit Columbie (v. Nolcken), in mijne collectie.

Ithomia Aletta Hewits., *Exot. Butt.*, I, *Ithomia*, Tab. 6, f. 31.

Acht exemplaren. Hewitson's afbeelding is wat ruw.

Ithomia Lycaste Fabr., *Entom. Syst.*, III, 1 p. 161.

Twee wijfjes, behoorende tot de varieteit *Iphianassa* Doubled., in Hewitson *Exot. Butterfl.*, I, *Ithomia*, Tab. 15,

f. 91—93; zij komen het naast bij fig. 92, maar de onderste vlekken van den gebogen lichten dwarsband der voorvleugels vóór den achterrand zijn meer bruingeel. Evenzoo is de grond der achtervleugels eenkleurig bruingeel, zonder gele vlek binnen de spits van de zwarte middenstreep der achtervleugels. Ik heb een exemplaar dezer varieteit van Columbie (von Nolcken), dat met Hewitson's afbeelding overeenstemt.

Tithorea Harmonia Cram., II, p. 142, pl. 190 C, D. — Pl. 1, fig. 1 (var.).

Tithorea Megara var. Doubled. en Westw., *Gen. of Diurn. Lep.*, Tab. 14, f. 2.

Eenige exemplaren.

Godart beschrijft in de *Encyclopédie Méthodique*, p. 223, eene *Heliconia Megara*, welke thans algemeen als eene varieteit van *Harmonia* Cramer wordt aangenomen en die zich daarvan hoofdzakelijk onderscheidt door de buitenwaarts zwartbruin gerande roodgele, door eene zwartbruine midden-langsstreep gedeelde achtervleugels en geheel roodachtig geel geteekende voorvleugels. Hij vermeldt buitendien van zijne *Megara* nog eene varieteit, die hij als volgt beschrijft: « Elle se distingue du commun des individus en ce que les deux bandes longitudinales de la base des premières ailes sont d'un fauve vif et plus dilatées et en ce que l'espace elliptique du milieu des secondes ailes est aussi de cette couleur mais moins large. » Tot deze varieteit nu, op 's Rijks Museum van Nat. Hist. te Leiden vertegenwoordigd door een paartje, van het Berlijnsche Museum afkomstig, en die den naam van *Tyro* Klug (in litt.) draagt, behooren de voor mij staande Curaçaosche exemplaren. Zij is reeds afgebeeld (als eene varieteit van *Megara* God.) in het aangehaalde werk van Doubleday en Westwood, maar met veel donkerder roode achtervleugels en wortelhelft der voorvleugels dan de Curaçaosche exemplaren bezitten. Om deze reden geef ik van laatstgenoemde hierbij eene afbeelding.

Eene andere varieteit, aldaar ook aanwezig, die den naam van *Bogotana* Feld. in litt. draagt, verschilt van *Tyro* door geheel in vlekken verdeelde bleekgele teekening der tweede voorvleugelhelft. Ik bezit haar eveneens, van Columbie (von Nolcken).

Ik merk nog op dat bij sommige exemplaren, vooral bij de wijfjes, de binnenste lichtgele dwarsband der voorvleugelpunt meer roodgeel getint is dan bij den hier afgebeelden man.

Heliconia Metabilis Butl., *Cistula*, I, p. 167. — Pl. 1, fig. 2.

Een mannetje.

Daar mij nog geene afbeelding van deze soort bekend is, geef ik er hierbij eene. Deze soort gelijkt op *Mechanitis Polymnia* L., maar behoort wegens het aderstelsel, duidelijk tot *Heliconia*. — *H. Mentor* Weymer, *Stett. Ent. Zeit.*, 1884, p. 22, pl. 1, f. 3 is eene zeer na verwante soort, waarvan de kenteekenen door Weymer duidelijk zijn opgegeven.

Heliconia Melpomene Linn., *Mus. Lud. Ulr.*, p. 232. — Hübn., *Samml. Exot. Schmett.*

Vele exemplaren, allen zonder twijfel tot den type behoorende.

De roode dwarsband der voorvleugels verschilt in breedte, doch is bij alle exemplaren van 5 tot 1 millimeter smaller dan op de afbeelding in Hübner's *Samml. Exot. Schmett.* Ook is zijne kleur helderder, vurig menierood, bij de meest frissche exemplaren naar het vermiljoenrood trekkende. Godart, *Enc. Méth.*, IX, p. 203, noemt die kleur ook, evenals op Hübner's afbeelding « rouge minium sale ». Verder heeft de buitenrand van den dwarsband niet de sterke afgeronde verbreeding in cel 3 en 4 van Hübner's figuur, maar is op ader 4 slechts flauw gebroken. Op de onderzijde is hij in grondkleur duidelijk wit, van de randen uit roodgeel bestoven, soms zeer weinig.

Bij een exemplaar uit Suriname in mijne collectie is de roode dwarsband niet breeder dan bij de Curaçaosche, maar steekt

op ader 4 met eene lange punt uit, terwijl hij op de onderzijde geheel vuil okergeel is.

Op Cramer's afbeelding (II, pl. 191 C) is de kleur van den band karmozijnrood, wel ten onrechte. De grootte der Curaçaosche voorwerpen verschilt van 50—74 millimeters. De voorrand der achtervleugels is boven de middencel en ader 7 valer, bij het ♀ slechts weinig, bij den ♂ zeer in het oogloopend, bijna grijs.

Eueides Aliphera Godart, *Enc. Méthod.*, IX, p. 246. — Hübn., *Samml. Exot. Schmett.*

Vele exemplaren; schijnt niet zeldzaam.

De voorwerpen hebben eene vlucht van 46—55 millim. en verschillen van twee exemplaren in mijne collectie, — een uit Suriname en een van Panama (Staudinger), — doordat de zwarte streep over ader 1 der voorvleugels veel dunner is dan bij die twee. Bij één exemplaar ontbreekt zij bijna geheel en bereikt bij geen zoo duidelijk den zwarten achterrand als de exemplaren van het vasteland. Verder zijn de adereinden der voor- en achtervleugels minder zwart beschubd, daarentegen het zwart aan de voorvleugelpunt breeder, zoodat de gesteelde aderen 7—10 geheel op zwarten grond komen te staan.

Bij één voorwerp is de zwarte streep, die over den voorrand der middencel, de dwarsader en ader 4 naar den achterrand loopt, aan den wortel van laatstgenoemde ader breed afgebroken.

Godart zegt dat het lijf zwart, in de zijden ros is. Bij de Curaçaosche en mijne exemplaren is het op den rug vurig roodgeel, met eene zwarte middenlijn, op den buik vaal roodachtig geel.

Hübner's afbeelding in zijne *Samml. Exot. Schmett.* is goed; ik merk echter op, dat bij geen der voor mij staande exemplaren de zwarte voorrand der voorvleugels op de hoogte der dwarsader met de streep over den voorrand der middencel ineenvloeit.

DANAINA H.S.

Danais Erippus Cramer, I, p. 4, pl. 3 A, B.

Plexippus Cram., III, p. 24, pl. 206 E, F. — Eschscholtz, in *Kotzebue's Reise*, p. 209, Tab. 7, f. 14, *a*, *b*.

Archippe Godart, *Enc. Méthod.* IX, p. 184, n°. 28.

Vijf exemplaren; 4 mannen, 1 wijfje. Daarvan komen er 4 in grootte, in de helderwitte kleur van de stippen tegen de punt der voorvleugels en in de kleinheid van die langs den achterrand, vooral der achtervleugels, met *Erippus* Cramer overeen, maar zij verschillen 1°. door den helderen, tabakskleurig bruingelen grond der bovenzijde en 2°. door het gemis van de witte afzetting langs het aderbeloop van de onderzijde der achtervleugels.

Één voorwerp heeft eene even lichte onderzijde der achtervleugels als fig. 14*b* van Eschscholtz, hoewel de bovenzijde niet van die der anderen verschilt; en het vijfde (een ♀), onderscheidt zich door vuil bleek bruingele grondkleur der bovenzijde, met vervloeid zwart aderbeloop, ook der achtervleugels. Zoodoende vormt het een' overgang op de varieteit, welke Godart aldus beschrijft: « Mr. Dufresne possède une variété dont le dessus des 4 ailes est d'un blanc-verdâtre sale; elle a du reste tous les caractères que nous venons d'observer ». Cramer's exemplaren, waarnaar zijne eerste afbeelding is gemaakt, waren uit Brazilie, die der tweede van Jamaica of New-York.

Danais Eresimus Cramer, II, p. 121, pl. 175 G, H.

Een paar, met de aangehaalde afbeelding en ook met de beschrijving van *D. Eresime* Godart, *Enc. Meth.*, IX, p. 185, n°. 30, overeenkomende, zoomede met een ♂ in mijne collectie uit Columbie.

Danais Berenice Cramer, III, p. 22, pl. 205 E, F.

Vijf exemplaren, kleiner en helderder geel van grondkleur dan Cramer's afbeelding, en het wit op de onderzijde der

achtervleugels niet zoo sterk uitgedrukt, doch overigens daarmede overeenkomende.

Of *Eresimus* en *Berenice* wel specifiek verschillen, is eene vraag die ik hier onbeslist laten zal.

SATYRINA H.S.

Neonympha Thelete nov. spec. — Pl. 1, fig. 3.

Twee mannen, waarvan een gaaf, op de sprieten na, die ontbreken. Vlucht 34 en 35 mm.

Deze soort komt nabij *Liturata* Butl. *Proc. Zool. Soc. of London*, 1867, p. 108, pl. 12, f. 18, doch heeft op de bovenzijde eene oogvlek bij den staarthoek der achtervleugels, waarvan Butler geene melding maakt.

Palpen vuilwit, de haren aan de buitenzijde van lid 1 en 2 zwartgrijs met enkele vuilwitte, het eindlid aan de onder- en bovenzijde met een grijs lijntje. Bovenzijde dof bruingrijs, tegen de buitenranden der vleugels donkerder. De dwarsader der voorvleugels, vier dwarslijnen over de geheele bovenzijde (twee over ieder vleugelpaar) en twee lijnen langs den achterrand zijn donker grauwbruin. De vermelde dwarslijnen zijn op de voorvleugels recht; de tweede is op de achtervleugels ongeveer op de helft iets wortelwaarts gebogen, tegen den binnenrand sterker buitenwaarts en overal duidelijker dan de flauwe eerste. Van de randlijnen is de binnenste op de voorvleugels van de punt tot in cel 2 iets puntig gegolfd, overigens recht als de buitenste. Op de achtervleugels zijn zij beiden, als de achterrand van den vleugel iets puntig gegolfd, en aldaar ziet men tegen de binnenste, in cel 2 een iets ovaal oog, dat zwart, dubbel blauwzilver gekernd en donker okergeel gerand is. In cel 3 en 5 vindt men nog twee flauwe sporen van oogvlekken. Franje grijsbruin, buitenwaarts oplichtende.

Onderzijde licht muisgrauw, van den wortel tot twee derden donkerder. Teekening als boven, doch de dwarsaders zonder donker lijntje, de beide dwarslijnen veel sterker

uitgedrukt, donker omberbruin, aan de toegewende zijden iets vervloeid, en de beide lijnen voor den achterrand bijna zwart, doch zeer fijn en scherp; boyendien is de binnenste op de achtervleugels onregelmatig bochtig, vooral van ader 3 tot de vleugelpunt, en wordt de grond tusschen de tweede dwarslijn en de binnenste randlijn overal door eene flauwe donkere schaduw gedeeld. Cel 1*c* met een spits-ovaal fijn donker kringetje, het oog in cel 2 als boven, maar bleek okergeel gerand, daaromheen nog fijn grijsbruin. Verder ziet men nog een vrij groot rond oog in cel 5, met ééne blauwzilveren stip boven het midden, en een veel kleiner in cel 6, dat ovaal is, met 2 zilveren stippen. In cel 3 en 4 bevinden zich twee flauwe bruingrijze kringen, die paarszilver gevuld zijn. Voorvleugels met een klein oogje in cel 5 en 2 fijne paarszilveren stippen in cel 3 en 4. Franje alleen met grijsbruinen wortel, verder lichter, bruingrijs.

EURYTELINA H.S.

Cystineura Hypermnestra Hübn., *Samml. Exot. Schmett.* — Boisduval, *Spec. Gén.*, I, pl. 9, f. 1.

Twee mannen.

Deze exemplaren zijn kleiner dan een mede mannelijk exemplaar uit de Argentijnsche republiek, dat ik aan Prof. Weyenbergh te danken heb. Dit heeft eene vlucht van 45 mm., het grootste der beide Curaçaosche (het andere vrij onafgevlogene is links sterk beschadigd) slechts 40 mm. Verschillen in kleur en teekening merk ik niet op.

NYMPHALINA H.S.

Anaea Morvus Fabr., *Syst. Ent.*, p. 484.

Een wijfje.

Euptoieta Hegesia Cram., III, pl. 209 E, F.

Een man grooter dan Cramer's figuur (54 mm.). Het exemplaar is afgevlogen, doch komt zeer wel, ook in grootte, overeen met een ♂ uit Columbie (v. Nolcken).

Eubagis Mylitta Cram., III, pl. 253 D, E.

Postverta Cram., l. c. pl. 254 C, D. — Hübn., *Samml. Exot. Schmett.* (♂).

Twee vrij slechte mannen. Op de onderzijde der achtervleugels zijn de witte dwarsbanden helderder en iets breeder dan bij een ♂ van Panama en bij een paar van Suriname in mijne collectie.

Synchloë Saundersii Doubled., *Genera of Diurnal Lep.*, pl. 24, f. 2.

Een man, die 4 mm. kleiner is dan een van Columbie en daarvan verder verschilt door iets smalleren en scherper begrensden roodgelen middenband der voorvleugels en door het bijna geheel ontbreken van de roodgele vlekjes in den zwarten achterrand der achtervleugels.

Ik teeken hier aan, dat volgens den heer Aaron (*Papilio*, IV, p. 177) *Saundersii* een synoniem is van *Lacinia* Hübner, *Zuträge*, f. 899, 900 en althans *Chlosyne adjutrix* Scudder, *Bulletin of the Buffalo Society*, II, p. 269 en *mediatrix* Felder, *Lep. d. Novara*, p. 395 niet specifiek van *Lacinia* verschillen. Ik kan dit niet beslissen.

Melitaea Frisia Poey, *Centurie de Lepidoptères.*

Eresia Gyges Hewits., *Exot. Butterfl.*, III. *Eresia*, pl. 6, f. 45, 46.

Vier slechte, doch nog goed herkenbare exemplaren.

Melitaea Liriope Cram., I, pl. 1 C, D.

Acraea Claudina Eschsch., in *Kotzebue's Reise*, III, p. 212, Tab. 8, f. 18*a*, *b*.

Een slecht exemplaar met nog minder donkere teekening op de bovenzijde dan de varieteit *Claudina* Eschscholtz.

Colaenis Julia Fabr., *Syst. Ent.*, p. 509.

Een man.

Agraulis Vanillae Linn., *Syst. Nat.* Ed. X, p. 482, n°. 144, id. *Mus. Lud. Ulr.*, p. 306.

Een ♂ met zeer weinig zwarte teekening op de boven-

zijde. Behalve de ketenvormige op den achterrand der achtervleugels zijn alleen de adereinden der voorvleugels, twee ronde vlekken in hunne middencel en drie langwerpige, grootere daarachter zwart, terwijl de twee ronde niet wit gekernd zijn.

Kirby heeft in zijnen Catalogus een aantal afbeeldingen van dezen vlinder niet geciteerd. Van deze heb ik de vrij goede in Sulzer, *Abgek. Geschichte der Insekten*, p. 145, pl. 18, f. 4, 5 juist voor mij. Andere bevinden zich in Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*, — Sepp, *Surin. Vlinders*, — Boisduval, *Lépidopt. de l'Amér. Sept.*, — Abbot-Smith, *Lepid. of Georgia*, — en in Palisot de Beauvois, *Insectes recueillis en Afrique et en Amérique.* Men zie hierover de nadere opgave bij Aurivillius, *Recensio critica Lepid. Mus. Lud. Ulr.*, p. 104.

Anartia Jatrophae Linn., *Mus. Lud. Ulr.*, p. 289. — Cramer, III, p. 17, pl. 202 E, F.

Eenige exemplaren van beide sexen, grooter en scherper geteekend dan een paar in mijne collectie uit Brazilie en Suriname. Evenals deze, verschillen zij van de wel wat lompe en grove afbeelding bij Cramer, doordat de grond van de onderzijde der achtervleugels en die van den achterrand der voorvleugels niet bleek roodgeel is, zooals daar, maar paarswit als het overige van den onderkant en de bovenzijde. Ook is de bruine band, waarin de oogvlekken van de onderzijde der achtervleugels staan, lang niet zoo zwaar als daar. Volgens Aurivillius, *Rec. crit.*, p. 91, is Cramer's afbeelding de typische figuur.

Anartia Amathea Linn., *Syst. Nat.* Ed. X, p. 478, n°. 118. *Amalthea* Cramer, III, p. 29, pl. 209 A, B.

Eenige exemplaren, grooter dan Cramer's afbeelding en een ♂ uit Brazilie in mijne collectie. De naam dezer soort is *Amathea* Linn. (niet *Amalthea*, naar de voedster van Jupiter).

Junonia Genoveva Cram., IV, p. 4, pl. 290 E, F.

Eenige exemplaren. Zij verschillen van Cramer's afbeelding door een wit streepje in de voorvleugelpunt, door veel kleinere, ten deele zelfs ontbrekende blauwe kernen van de oogvlekken, door het ontbreken van de leemgele streep achter de oogen der achtervleugels en door meer kaneelkleurig getinte onderzijde der achtervleugels.

Genoveva is overigens wel niet anders dan eene varieteit van *Lavinia* Cramer, I, p. 32, pl. 21 C, D.

Lymnas Jarbus Fabr., *Mant Ins.*, II, p. 83.

Electron Fabr., *Entom. System.*, III, 1, p. 321.

Verscheidene exemplaren, meerendeels tot eene varieteit *Herellus* Klug in litt. behoorende, die zich van den type onderscheidt door een roodgeel streepje in den staarthoek der voorvleugels en doordat de kleur van de iets getande okergele streep op den achterrand der achtervleugels binnenwaarts in vurig geelrood overgaat. Overgangen op den type in verschillende richting ontbreken niet en specifiek verschil wordt dus door het opgegevene in geen geval aangeduid. Ik geloof zelfs dat de specifieke rechten van *Jarbus* zoowel als van eenige andere verwanten op vrij losse gronden steunen. *Melander* Cramer, IV, pl. 336 A, zou dan de type zijn. Deze is op de bovenzijde zwart met vier bloedroode vlekjes, een aan iederen vleugelwortel. Voorts zijn de franje aan de punt der voorvleugels, eene de randen niet bereikende schuine dwarsstreep iets voorbij hun midden en de staarthoek der achtervleugels okergeel. *Pixe* Boisd., *Spec. Gén.*, I, pl. 20, f. 1 verschilt daarvan door breeder gele voorvleugelpunt, het ontbreken van hun gelen dwarsband en afgezonderde geelroode vlekken op den achterrand der achtervleugels, die in de richting van hunnen staarthoek in grootte toenemen. *Jarbus* Fabricius verschilt van den type alleen door den naar boven versmallenden gelen rand en geheel gele franje der achtervleugels. De boven beschreven varieteit *Herellus* toont door de gedeeltelijk geel-

roode kleur van den achterrand der achtervleugels, — die bovendien bij sommige exemplaren eene sterke neiging heeft om zich in vlekken op te lossen, — eene toenadering tot *Pixe*; en Möschler beschrijft (*Verh. des zool. botan. Vereins zu Wien*, 1876, p. 305) eene verdere varieteit van *Melander*, met eene tweede roode vlek der achtervleugels tegen den voorrand. Waarschijnlijk kan de varieteiten-reeks nog wel verder worden verlengd.

Bij een exemplaar van Curaçao zijn de vier wortelvlekken der bovenzijde allen roodgeel, bij drie anderen die der achtervleugels; bij een ♀ zijn alleen een smal randje en de franje der achtervleugels okergeel.

Melander Cram., pl. 336 B, verschilt van A door den lichten dwarsband der voorvleugels, die niet okergeel maar roodachtig wit en vrij smal is.

Diorhina Periander Cram., II, p. 139, pl. 188 C. (♀).

Ancyluris Iphinoë Godart, *Enc. Méth.*, IX, p. 565. — Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*

Twee mannen.

Emesis Zelotes Hewits., *Exot. Butterfl.*, V, *Emesis*, Tab. 1, f. 7.

Een wijfje.

Waarschijnlijk slechts eene varieteit van *Mandana* Cr., met bleekere grondkleur en aaneengeschakelde donkere teekening.

LYCAENINA H.S.

Lycaena Hanno Stoll, *Suppl. op Cramer*, pl. 39, f. 2, 2 B. — Hübn., *Exot. Schmett.*

Twee paren.

Thecla Marsyas Linn., *Syst. Nat.* Ed. X, p. 482. — Cramer, IV, p. 83, pl. 332 A, B (♂). — Kleemann, *Beiträge*, p. 25 (Holl. vertaling), pl. V, f. 1, 2.

In Kirby's Catalogus is deze laatste, zeer goede afbeelding van het ♀ niet aangehaald.

Niet van Surinaamsche exemplaren in mijne collectie verschillende.

Thecla Meton Cram., III, p. 15, pl. 201 E, D (♂).
Augustus Fabr., *Ent. Syst.*, III, 1, p. 275 (♀).
Een wijfje.

Thecla Thales Fabr., *Ent. Syst.*, III, 1, p. 268.
Thrasyllus Hübn., *Zutr.* f. 965, 966.
Een slecht wijfje.

Thecla Strephon Fabr., *Syst. Ent.*, p. 522; id. *Ent. Syst.*, III, 1, p. 281. — Hübn., *Zutr.*, f. 635, 636.
Een man.
Sichaeus Cram., II, pl. 144 C, D, die Kirby hier citeert, behoort niet hier, daarentegen de door hem niet aangehaalde Hübner'sche afbeelding wel. *Sichaeus* Cramer gelijkt niets op *Strephon*, maar wel de volgende soort, die Fabricius dan ook verkeerdelijk hier citeert. *Strephon* mas is kleiner, mist de dik beschubde plek op de onderzijde der voorvleugels en heeft niet zulk een' sterk verbreeden voorrand der achtervleugels.

Thecla Cyllarus Cram., I, p. 43, pl. 27 C, D.
Een man.

Thecla Crolus Cram., III, p. 85, pl. 333 G, H.
Een man.

Thecla Amyntor Cram., I, p. 76, pl. 48 E.
Menalcas Cram., III, pl. 259 A, B.
Een exemplaar.
Herodotus Fabricius, *Ent. Syst.*, III, 1, p. 286 is wel dezelfde als *Amyntor* Cramer.

Thecla Picentia Hewits., *Descr. of Lycaen.*, p. 23; id., *Illustr. of Diurn. Lep.*, p. 138, pl. 53, f. 328, 329.
Eenige slechte exemplaren.

Thecla Sapota Hewits., *Illustr. of Diurn. Lep.*, p. 203, pl. 81, f. 668, 669.
Vier slechte exemplaren.

PIERIDINA H.S.

Pieris Ilaire Godart, *Enc. Méth.*, IX, p. 142. — Boisd., *Spec. Gén.*, I, p. 491.

Margarita Hübn., *Samml. Exot. Schmett.*

Molpadia Hübn., *Zuträge*, f. 259, 260 (♀).

Een man, zeer goed met Boisduval's beschrijving overeenkomende. Alleen is de franjelijn der achtervleugels niet zwart, maar eenkleurig met het overige.

Waarschijnlijk is *Drusilla* Cramer, II, p. 21, pl. 110 C (Boisduval, l. c., p. 492) het wijfje. Van Java, dat Cramer als vaderland opgeeft, heb ik nooit een exemplaar gezien.

Pieris Monuste Linn., *Mus. Lud. Ulr.*, p. 237. — Boisd., *Spec. Gén.*, I, p. 495. — Hübn., *Samml. Exot. Schmett.*

Twee mannen, tot den type behoorende (zie Boisduval, l. c.), doch de onderzijde der achtervleugels zonder geel. Op Kleemann's afbeelding, *Beitr.*, p. 19, pl. III, f. 3, door Kirby niet geciteerd, is de grondkleur blauwachtig wit voorgesteld. Zij wordt echter in den tekst geelachtig genoemd.

Perrhybris Pyrrha Fabr., *Syst. Ent.*, p. 464. *Pirrha*, Cram., I, p. 97, pl. 63 A, B (♂).

Pamela Cram., IV, p. 61, pl. 319 A (♀).

Een klein wijfje, behoorende tot de varieteit *Malenka* Hewitson, *Exot. Butt.*, I, Pier., pl. 1, f. 5, 6.

Perrhybris Demophile Linn., *Syst. Nat.* Ed. XII, I, 2, p. 761. — Pl. 1, fig. 4.

♂ *Amathonte* Cram., II, p. 29, pl. 116 A, B. — Boisd., *Spec. Gén.*, I, p. 438.

♀ *Molphea* Cram., pl. 116 C.

Een man, behoorende tot de varieteit *Calydonia* Boisduval, l. c., p. 439 en zeer wel met zijne beschrijving overeenkomende. Alleen is de voorrandswortel der achtervleugels op de onderzijde nog iets geelachtig. Daar van deze varieteit

nog geene afbeelding bestaat, neem ik de gelegenheid waar, er hier eene te leveren.

Terias Elathea Cram., II, p. 5, pl. 99 C, D. — Boisd., *Spec. Gén.*, I, p. 664.

Zes exemplaren, de mannen behoorende tot de varieteit A van Boisduval, en vrij klein, daar de vlucht slechts 28—35 mm. bedraagt. Ik moet opmerken, dat deze varieteit A eigenlijk de type is, daar zij op Cramer's afbeelding past. Rösel geeft (*Ins. Bel.*, IV, pl. 3 f. 4) ook nog eene afbeelding dezer varieteit. Zij is in Kirby's Catalogus niet aangehaald.

Terias Nise Cram., I, p. 31, pl. 20 K, L. — Möschler, *Verh. d. zool. bot. Vereins zu Wien*, 1882, p. 6 (Sep.).

Een wijfje, met bleekgeel getinte voorvleugels, terwijl de achtervleugels wit zijn met van ader 2 tot halfweg cel 5 smal zwartgrijs bestoven achterrand.

Nise Boisduval, *Spec. Gén.*, p. 657, wordt in Kirby's Catalogus bij *Neda* Godart geciteerd, maar ik denk dat *Nise* Cram., *Neda* God., *Limbia* Feld. en *Venusta* Boisd. (zie Kirby, l. c., p. 443) slechts varieteiten van ééne soort zijn.

Van *Diosia* Möschler, waarvan ik een door den auteur zelf bestemd Columbiaansch exemplaar bezit, onderscheidt het Curaçaosche voorwerp van *Nise* zich door de kenmerken die Möschler l. c. opgeeft.

Terias albula Cram., I, p. 43, pl. 27 E.

Een wijfje, in den vorm van den zwarten rand der voorvleugels en in de geheel witte achtervleugels goed met het door Cramer afgebeelde exemplaar overeenstemmende.

Terias marginella Feld., *Wien. Ent. Mon.schr.* V (1861), p. 97.

Twee exemplaren, waarschijnlijk mannelijk, die zeer goed met Felder's beschrijving overeenkomen. Zij verschillen dus van *T. albula* Cramer door den, tot aan den staarthoek doorloopenden zwarten achterrand der voorvleugels en den vrij

breeden zwarten achterrand der achtervleugels. Volgens Kirby's Catalogus, Supplement, p. 789, eene varieteit van *albula*.

HESPERIDINA H.S., Plötz.

Goniuris Pilatus Plötz, *Bull. de la Soc. Imp. de Moscou*, 1880, III, p. 2. — Pl. 2, fig. 1; fig. 1*a* (voorvleugel).

Dertien exemplaren.

Hieronder komen de volgende varieteiten voor:

1°. Wat betreft de puntvlekjes der voorvleugels. Deze zijn ten getale van 2, 3 of 4.

2°. Ten opzichte van de lichte middenstreep der voorvleugels. Deze loopt bij varieteit

a. van den voorrand tot ader 2 en is breed, bijna als bij *Eurycles*; 4 puntvlekjes.

b. zij is even lang als bij *a*, maar smal, terwijl het vlekje in cel 3 uitspringt; 3 puntvlekken.

c. zij loopt slechts tot ader 3 en is smal; 2 puntvlekken.

d. zij wordt slechts door 3 kleine stippen in cel 3, 11 en 12 aangeduid; een nauwelijks zichtbaar puntvlekje.

De onderzijde is bij allen dezelfde; de afbeelding is naar een exemplaar van varieteit *b* met 3 puntvlekjes gemaakt.

Goniuris Eurycles Latreille, *Encycl. Méth.*, IX, p. 730. — Plötz, *Bull. de la Soc. Imp. de Moscou*, 1880, III, p. 3. — Pl. 2, fig. 2; fig. 2*a* (voorvleugel).

Een gaaf exemplaar. Dit voorwerp heeft 5 lichte puntvlekjes en de lichte middenstreep der voorvleugels eindigt in cel 1*b* met een driekant vlekje. Bij een Braziliaansch voorwerp en een zonder vangplaats in mijne collectie ziet men 4 puntvlekjes en de middenstreep komt tot over de helft van cel 1*a*.

Goniuris Catillus Cram., III, p. 119, pl. 260 F, G. — Plötz, *Bull. de la Soc. Imp. de Moscou*, 1880, III, p. 12.

Twee slechte exemplaren. Bij het eene is de vlek van de lichte dwarsstreep der voorvleugels in cel 2 vierkant, bij het andere driekant.

Cecropterus Zarex Hübn., *Zutr.*, f. 183, 184. — Plötz, *Berl. Ent. Zeits.*, 1882, p. 260, n°. 3.

Twee exemplaren.

Het tot den witten dwarsband behoorende vlekje in cel 3 der voorvleugels, ofschoon met dien band een geheel uitmakende, steekt toch een weinig uit, als een tand. De overige kenmerken passen.

Hesperia spec. (onkenbaar).

Twee zeer beschadigde exemplaren. Heeft de grootte van *H. conjuncta* Herr. Sch., Plötz, maar de voorvleugels hebben ééne, sterk gebogen lichte middenvlek in de middencel.

Hesperia dispersa Herr. Sch.; Plötz, *Stett. Ent. Zeit.*, 1883, p. 44.

Twee slechte exemplaren.

Hesperia Achelous Plötz, *Stett. Ent. Zeit.*, 1882, p. 315.

Een slecht maar nog kenbaar exemplaar.

Hesperia Curassavica nov. spec. Pl. 1, fig. 3; fig. 3*a*. (palpen).

Een gave man van 26 mm. vlucht.

Deze soort behoort tot de groep, waarin ook onze Europeesche *Comma* en *Sylvanus* worden geplaatst en is, onder de mij bekende soorten, het naast verwant aan de Noord-Amerikaansche *H. Peckius* Kirby, *Faun. Bor. Amer.*, IV, p. 300, pl. 4, f. 2, 3; Plötz, *Stett. Ent. Zeit.*, 1883, p. 208; — ook nog aan *H. Huron* Edwards, *Proc. Ent. Soc. of Philadelphia*, II, p. 16, Tab. 1, f. 1, 2; Plötz, l. c., p. 222, — en aan *H. Mystic* Scudder, *Proc. Essex Institute*, III, p. 172; Plötz, l. c., p. 218. Evenals de genoemde drie, heeft zij eene leembruine, roodgeel geteekende bovenzijde, met eene schuine donkere middenstreep der voorvleugels; doch zij kenmerkt zich vooral door den vorm van de roodgele teekening der achtervleugels en dien van

de dik beschubde middenstreep of zoogenaamde « Narbe » der voorvleugels. De eerste herinnert eenigszins aan den vorm van een anker zonder stok. De middenstreep der voorvleugels strekt zich, evenals bij de verwanten en bij *Comma* en *Sylvanus*, van ader 1 tot den wortel der aderen 3 en 4 uit. Zij is echter niet geheel dof koolzwart, maar het gedeelte, dat den wortel van ader 2 bedekt, en de buitenhelft van het onderstuk in cel 1*b* zijn grauwbruin, iets glanzig; buitenwaarts wordt zij begrensd door eene vierkante, iets ruw maar niet veel dikker beschubde, glanzig donker goudbruine vlek, die niet scherp begrensd is. De middencel (behalve aan den wortel) en de voorrand tot ader 8 zijn roodgeel, de gewone lichte (roodgele) vlekken vormen een, vooral buitenwaarts, rond gebogen rijtje. Daarvan is het vlekje boven in cel 2 vlak-driekant, dat in de wortelhelft van cel 3 grooter, stomp wigvormig; die in cel 4 en 5 zijn klein en springen niet uit; die in cel 6—8 zijn, naar boven in grootte verminderende, streepvormig. Franje bleek bruingeel, op de voorvleugels tegen de vleugelpunt in toenemende mate donker bestoven. Aderbeloop iets donkerder bruin dan de grond, wat vooral tusschen de roodgele teekening uitkomt. Middencel der voorvleugels door eene fijne langslijn gedeeld.

Onderzijde der achtervleugels onzuiver bruingeel, met eveneens aangelegde, maar licht groengeel gekleurde en zeer vervloeide teekening als op de bovenzijde. Franjelijn bruin, op de aderen iets dikker en donkerder. Franje als de vleugel. Op de onderzijde der voorvleugels is cel 12 groengeel, van het overige de punthelft okerbruin met de lichte teekening der bovenzijde, de binnenrandshelft donkergrijs met zwartere wortelhelft, terwijl de kleur der punthelft eene insnijding maakt bij den wortel van cel 2. Franjelijn ook hier donkerbruin, de franje als boven. Aderbeloop fijn donker.

Palpen bleek groengeel met zwart eindlid. Sprieten op den rug zwartbruin, hunne onderzijde in het midden der

geledingen en op de wortelhelft van het overigens okerbruine knopje geel. Kopbeharing geelgroen.

Pyrgus (Scelothrix) Syrichthus Fabr., *Syst. Entom.*, p. 534. — Plötz, *Mitth. des Naturwiss. Vereins in Neu-Vorpommern*, 1884 (XV), p. 14, n°. 37.

Een exemplaar.

Pyrgus (Syrichthus) Adepta Plötz, l. c., p. 3, n°. 4. — Pl. 2, fig. 4.

Eenige exemplaren.

In deze soort meen ik de bovengenoemde van Plötz te herkennen. Zij stemt met zijne beschrijving goed overeen; alleen vind ik die wat betreft de onderzijde der achtervleugels eenigszins onduidelijk. De man heeft een omslag aan den voorrandswortel en zijne achterschenen hebben geen pluimpje. Ten overvloede geef ik eene afbeelding naar een gaaf wijfje.

Ephyriades Tryxus Cram., IV, p. 87, pl. 334 G, H. — Plötz, *Jahrb. des Nassau. Vereins für Naturkunde*, 37 (1884), p. 4.

Een paar.

Ephyriades Asychis Cram., IV, p. 87, pl. 334 E, F. — Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins f. Naturkunde*, 37 (1884), p. 4.

Een exemplaar.

Pythonides Loxus Doubd., *Gen. of Diurn. Lep.*, pl. 80, f. 4. *Joxus* Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins f. Naturkunde*, 37 (1884), p. 12.

Eenige exemplaren.

Achlyodes spec.

Een slecht exemplaar eener niet nader te determineeren soort.

Antigonus spec.

Een slecht exemplaar eener onbestembare soort.

Nisionades Bigutta v. Prittw., *Stett. Ent. Zeit.*. 1868 p. 198. — Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins f. Naturkunde* 37 (1884) p. 48.

Een exemplaar.

Nisionades Eusebius Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins für Naturkunde* 37 (1884) p. 38.

Een exemplaar.

Nisionades Astur Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins für Naturkunde* 37 (1884) p. 38.

? *Clericus* Fabr., *Ent. Syst.* III. 1 p. 339 n°. 289.

Drie slechte exemplaren.

Nisionades? spec.

Vier exemplaren, waarvan een, wat de vleugels betreft, vrij goed. Toevallig is echter bij allen het sprietknopje geheel of half afgebroken, zoodat de juiste generieke determinatie dezer soort, wier naam mij overigens onbekend is, niet doenlijk wordt.

II. HETEROCERA Boisduval.

LIMACODINA Latr.

Limacodes spec.

Een onkenbaar exemplaar eener niet nader te determineeren soort, hetwelk intusschen bewijst dat de familie der Limacodina op het eiland is vertegenwoordigd.

LITHOSINA Fabr.

Halisidota rhodogaster nov. spec. Pl. 3 fig. 1, fig. 1 a (kop).

Vier mannen en een wijfje, van 29—31 mm. vlucht, allen vrij frisch.

Dat deze soort tot het in Amerika rijk vertegenwoordigde genus *Halisidota* Hübn. (*Phegoptera* Herr. Sch.) behoort, wordt bewezen door den met *Catenulata* Hübn., *Caryae* Harr., *Tessellaris* Abbot-Smith en andere typische soorten geheel overeenstemmenden vorm, zoomede door de hoofdkenmerken, aan het aderbeloop ontleend. Ader 8 der achtervleugels ontspringt uit het midden van den voorrand der middencel en bereikt dien des vleugels niet ten volle;

ader 5 der voorvleugels ontspringt nabij 4, terwijl 7—9 gesteeld zijn en 6—7 der achtervleugels uit één punt komen. Daarentegen merk ik op, dat ader 10 der voorvleugels uit den steel van 7—9 komt (bij *Tessellaris* uit den voorrand der middencel) en 3—5 der achtervleugels uit één punt ontspringen (bij *Tessellaris* zijn 4—5 kort gesteeld en 3 ontspringt nog vóór den staarthoek der middencel).

Sprieten gebaard, bij het wijfje korter, de schaft grijs, de baarden zwartbruin. Palpen iets opgericht, nauwelijks langer dan de kop, alleen het korte, stompe, zwartbruine eindlid steekt daar voorbij uit. Lid 1 en 2 zijn plat beschubd, nog niet half zoo breed als de oogen, lichtgrijs als het aangezicht, de kop en de thorax. Alles is kort en glad beschubd, de kop met eene zwarte stip, de thorax met drie fijne zwarte langslijnen geteekend.

Vleugels dun beschubd, de voorvleugels lichtgrijs met fijn zwart aderbeloop, de achtervleugels bijna doorschijnend en kleurloos, alleen de uiterste achterrand en de staarthoek van laatstgenoemden zijn dichter beschubd en wit, zooals de korte, aan den staarthoek en langs den binnenrand iets langere franje. Onderzijde der vleugels grijswit, het aderbeloop der voorvleugels bruinachtig; aan hunnen wortel eene roode stip.

Rug van het iets platte, glad beschubde achterlijf helder, licht steenrood, met drie rijen stomp-driekante zwarte vlekken, iedere rij van zes stuks; aan de basis van den rug ziet men eenige grijswitte haren en een zwart langsstreepje, bij het wijfje ook nog een zwart stipje op den laatsten ring. Buik witgrijs, evenzoo de pooten, de tarsen min of meer gebruind; over de buitenzijde der schenen eene haarfijne bruine langslijn; de binnenzijde der voordijen rood. Zij zijn glad beschubd, evenals de pooten, die iets langer en slanker zijn dan bij *Tessellaris*. Achterschenen met vier korte sporen; de middensporen op twee derden.

Deze soort is het naast verwant (naar de afbeelding te oordeelen) aan *involuta* Sepp, *Surin. Insekten*, III, pl. 115; maar daar zijn voor- en achtervleugels eenkleurig, veel witter, het achterlijf is op den rug niet tot het eind rood en met witte vlekken geteekend. Volgens Berg, *An. Socied. Cient. Argent.* 13 (1882), p. 178, is deze *involuta* dezelfde als de jongere *Charidea nivea* Herr. Sch., *Aussereur. Schmett.*, f. 279 en behoort zij tot het Syntomiden-genus *Eupsodosoma* Grote. Ader 8 der achtervleugels zou dus geheel ontbreken.

Pericopis cruenta Hübn., *Zutr.*, f. 329, 330.

De nog goed kenbare overblijfselen van een wijfje.

Deiopeia ornatrix Linn., *Syst. Nat.* Ed. XII, I, 2, p. 839, n°. 110. — Cram., II, p. 107, pl. 166 C, D.

Een wijfje, iets grooter dan Cramer's afbeelding, met eene zwarte middenvlek der achtervleugels en iets sterkere zwarte randteekening, anders niet verschillende.

SPHINGINA H.S.

Macrosila Tetrio Linn., *Mantissa*, I, p. 538 (Boisd.). — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 61.

Hasdrubal Cram., III, p. 90, pl. 246 F.

Een man.

Sphinx rustica Cram., IV, p. 21, pl. 301 B. — Sulzer, *Abgek. Gesch. der Ins.*, p. 151, pl. 20, f. 2. — Hübn., *Exot. Schmett.* — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 82.

Eenige exemplaren. De grondkleur der vlinders komt meer overeen met die van Sulzer's afbeelding dan met die der, buitendien vrij ruwe van Cramer. Hübner's afbeelding is de beste.

Anceryx Ello Linn., *Syst. Nat.* Ed. XII, I, 2, p. 300, n°. 13. — Cram., IV, p. 20, pl. 201 D. — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 120.

Een wijfje.

Pachylia Ficus Clerck, *Icones*, pl. 40, f. 2. — Cram., III, p. 90, pl. 246 E; IV, p. 216, pl. 394 E. — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 136.

Twee exemplaren dezer varieerende soort, van 120 en 125 millimeter vlucht. Zooals Boisduval terecht aanmerkt, maakt de lichte voorrandsvlek bij de punt der voorvleugels en nog meer het sneeuwwitte tandje aan den achterrand der achtervleugels, bij den staarthoek, deze soort zeer kenbaar.

Boisduval wijst, in de beschrijving dezer Sphingide, nog op een vermakelijk voorbeeld van Hübnersche systematiek, uit diens bekend « *Verzeichniss* ». Het is wel waar wat hij ergens zegt, namelijk, dat Hübner de voornaamste der Iconographen maar de minste der Systematici is. Wie steeds lust heeft in dit boek te blijven snuffelen, heeft stellig een buitengewonen aanleg voor het vak van voddenraper.

Chaerocampa Tersa Drury, *Exot.*, I, p. 56, pl. 28, f. 3 (Ed. Westwood). — Cram., IV, p. 226, pl. 397 C. — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 268.

Fen paar, overeenkomende met voorwerpen in mijne collectie uit Noord-Amerika en uit de Argentijnsche republiek.

SATURNINA H.S.

Hyperchiria Janus Cram., I, p. 100, pl. 64 A, B. — Boisduval, *Ann. Soc. Ent. Belge*, 1875, p. 208.

Eenige exemplaren.

De man verschilt alleen door de gewone sexueele kenmerken van het wijfje.

Hyperchiria tridens Herr. Schäff., *Samml. ausländ. Schmett.*, f. 309 (♂), p. 61.

Een man en twee wijfjes. De wijfjes zijn iets donkerder en meer roodachtig bruin dan Herrich-Schäffer's afbeelding. Daarentegen komt de man vrij wel er mede overeen, alleen is hij kleiner (70 mm. tegen 79) en de achtervleugels zijn lichter. Ook zijn thorax en achterlijf okergeel.

NOCTUINA H.S.

Noropsis hyroglyphica Cram., II, p. 81, pl. 147 D.

Elegans Hübn., *Exot. Schmett.*

Fastuosa Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct., I, p. 117, n°. 186. — Herr. Schäff., *Corr. Blatt Zool. Min. Vereins*, 1868, p. 149.

Drie exemplaren.

Guenée verandert den naam dezer soort, omdat er reeds eene andere soort van Noctuine bestond, die een gelijkluidenden naam droeg en hij dezelfde soortnaam niet meer dan eens in eene familie wil bezigen. Dit standpunt kan beschouwd worden als thans achter ons te liggen; daarom volg ik het reeds meer gegeven voorbeeld en herstel Cramer's naam.

Van de drie rijen zwarte stippen, die bij deze soort voor den achterrand der voorvleugels loopen, ontbreekt de middelste bij een exemplaar.

Guenée's beschrijving der generieke kenmerken is onvolledig en zelfs ten deele onjuist. De mannelijke sprieten vertoonen korte spitse tandjes, de vrouwelijke stompe, en zij zijn bij beide sexen half zoo lang als de voorvleugels; de palpen zijn zeer kort, de oogen naakt, onbewimperd, de bijoogen aanwezig; het voorhoofd puilt vrij sterk rond uit. Het achterlijf is kegelvormig, zonder pluimpjes. Pooten ongedoornd. Voorvleugels met aanhangcel; ader 5 der achtervleugels is niet veel dunner en nauwelijks zichtbaar, maar zij is even dik als en ontspringt nabij 3 en 4. In de Europeesche fauna zou het genus naast *Brithys* komen. Ik ben het met Herrich-Schäffer, l. c., niet eens over de noodzakelijkheid der verandering van den generieken naam. *Norops* en *Noropsis* verschillen genoeg om niet verward te kunnen worden. Cramer's exemplaar was ook van Curaçao.

Xylomyges Eridania Cram., IV, p. 133, pl. 358 E, F. — Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct., I, p. 148, n°. 235. —

Herr. Schäff., *Corr. Blatt Zool. Min. Vereins*, 1868, p. 147. — Pl. 3, fig. 2; 2*a* (kop).

Twee exemplaren, overeenkomende met Cramer's figuur E. Het is duidelijk, dat deze figuur eer aanspraak heeft om als type beschouwd te worden dan figuur F, hoewel Guenée het juist omkeert. Misschien zijn de exemplaren als figuur E ook zelfs de gewonere; het is ten minste wel toevallig, dat de vermelde twee Curaçaosche, zoowel als twee uit de Argentijnsche republiek, die ik aan Prof. Weyenbergh te danken heb, eer tot Guenée's varieteit moeten worden gerekend dan tot zijnen type, want de zwarte langsstreep der voorvleugels ontbreekt bij allen, bij een ook de zwarte stip op de plaats der niervlek van figuur E. Een der Curaçaosche exemplaren en de beide Argentijnsche zijn wat grijzer van tint dan het vierde, dat met figuur E in de tint van thorax en voorvleugels overeenkomt.

De halskraag steekt bij dezen vlinder kapvormig vooruit, maar de oogen zijn onbehaard (ook onbewimperd) en dus kan *Eridania* zeker niet met *conspicillaris* in het genus *Xylomiges* Led. komen. De zuiger is lang, opgerold, de palpen zijn opgericht, met kort stomp eindlid, meer ontwikkeld dan bij *conspicillaris*; het voorhoofd is vlak, de sprieten zijn draadvormig, kort bewimperd, het achterlijf is kegelvormig en draagt pluimpjes op de vier eerste ringen. Pooten gewoon gevormd en gespoord, ongedoornd. Voorvleugels gewoon geaderd, met aanhangcel; ader 5 der achtervleugels dunner en ver van 3 en 4. Herrich-Schäffer slaat den naam *Callierges* Hübn., *Verz.* voor *Eridania* en verwanten voor.

In het voorbijgaan merk ik ook nog op, dat het achterlijf ook bij *conspicillaris* duidelijk kegelvormig is, met gewelfden rug.

Cramer's afbeeldingen zijn ruw en plomp, daarom maak ik van de gelegenheid gebruik, om naar een gaaf Argentijnsch mannetje eene betere te leveren.

Laphygma frugiperda Abbot. — Hübn., *Zutr.*, f. 683, 684. — Guenée, *Suit. à Buff.*, Noct. I, p. 159, n°. 254. — Herr. Schäff., *Corr. Blatt Zool. Min. Vereins*, 1868, p. 115.

Zeven exemplaren, drie mannen en vier wijfjes. De mannen zijn zooals Guenée deze soort beschrijft, de wijfjes hebben allen bijna eenkleurig bruingrijze voorvleugels, en daar ik dit ook bij vijf Zuid-Amerikaansche exemplaren in mijne collectie opmerk, vermoed ik dat er een doorgaand verschil in kleur en teekening bestaat tusschen de beide sexen dezer soort, evenals bij de zeer na verwante *Spodoptera Mauritia* Boisd., *Cilium* Guen., *Pecten* Guen. en bij *Prodenia littoralis* Boisd. Guenée beschrijft dus waarschijnlijk alleen mannen en zijne *Laphygma Maera* l. c., p. 157, is misschien het wijfje, wat ook Herrich-Schäffer l. c. vermoedt. Amerikaansche entomologen zullen dit vraagstuk wel kunnen oplossen; ik bepaal er mij bij, er de aandacht op te vestigen, evenals op de onbeduidende karakteristiek van Guenée's genera *Spodoptera* en *Laphygma*, die nauwelijks van *Caradrina* kunnen afgescheiden worden.

Mijne exemplaren zijn, evenmin als de voor mij staande Curaçaosche, goed genoeg geconserveerd om de generieke plaats van *L. frugiperda* volledig te kunnen bespreken.

Prodenia Androgea Cram., IV, p. 42, pl. 310 D. — Herr. Schäff., *Corr. Blatt Zool. Min. Vereins*, 1868, p. 115. — ? Guenée, *Suit. à Buff.* Noct. I, p. 161.

Twee slechte exemplaren.

Waarschijnlijk verschillen *Pr. Androgea* Cram., Herr. Schäff., Guen. en *Commelinae* Abb., Guen. (l. c., p. 162), Herr. Schäff., niet specifiek.

Agrotis annexa Treitschke, *Schmett. von Europa*, V, 1, 154; X, 2, p. 22. — Guenée, *Suit. à Buffon*, V, p. 268; VII, p. 391. — Pl. 3, fig. 3; 3*a* (kop).

Een paar, tot Guenée's type behoorende. De varieteit, die hij beschrijft, is waarschijnlijk eene andere soort van *Agrotis*.

Agr. annexa, door Treitschke als eene twijfelachtig-Europeesche soort beschreven en ten tijde van Guenée's werk nog door sommigen voor wellicht Europeesch gehouden, wordt nu wel algemeen als uitsluitend Amerikaansch erkend. Zij is uit de beide aangehaalde beschrijvingen te herkennen; alleen wil ik nog aanteekenen, dat de mannelijke sprieten tot de punt met korte, dicht opeengedrongen zaagtanden bezet zijn en de geheele schaft met korte wimperharen, die naar de punt (deze is zelve bijna naakt) zeer in lengte verminderen en overigens in bosjes op de tanden bijeenstaan. De palpen zijn smaller dan de oogen en nauwelijks opgericht; lid 2 is naar boven niet verbreed en aan de voorzijde kort behaard, het eindlid kort en stomp. Zij zijn dus ongeveer zooals bij *Agrotis Segetum*, waar zij evenwel iets breeder en aan de voorzijde langer behaard zijn. Hunne kleur is donker grauwbruin, de buitenhelft van lid 1 en de voorzijde van lid 2 onderaan smal licht bruingrijs. Halskraag met een smal flauw zwart lijntje geteekend, overigens iets donkerder dan de thorax (bij het voor mij staande wijfje zeer weinig); bij de mannen is hij lichter of donkerder bruingrijs, naar het leemgrauwe trekkende, evenals bij den door Treitschke beschreven type de fijn donker gestreepte voorrand der voorvleugels tot boven de niervlek en de vleugelpunt. Bij een' Noord-Amerikaanschen man in mijne collectie is de geheele grond der voorvleugels licht bruingrijs, weinig donkerder dan de voorrand, en slechts eene voorrandsvlek, die het begin der tweede dwarslijn bedekt, en het franjeveld achter de golflijn zijn donker grauwbruin. Het koolzwarte langsstreepje, dat de onderhelft der ronde en niervlekken verbindt, is bij al mijne exemplaren zeer duidelijk, ook de twee lange spitse tanden, die de eerste dwarslijn bovenaan maakt; in cel 1*a* heeft die dwarslijn een korteren tand, in 1*b* een rond boogje.

De voorschenen zijn iets korter dan het eerste lid der tarsen, niet zeer smal; zij hebben aan weêrszijden eene

rij van 4—5 doornen, aan het eind, aan beide zijden, twee langere, dikkere en iets kromme — evenals *A. Segetum*. De midden- en achterschenen zijn bedoornd.

Daar, voor zoover mij bekend, alleen Stephens in zijne *Illustr. of Brit. Ent.*, II, p. 117, pl. 22, f. 2 (het citaat is van Guenée) eene afbeelding dezer soort heeft gegeven, geloof ik dat eene herhaalde niet overbodig is. Dr. van Leeuwen vervaardigde haar naar een Noord-Amerikaanschen man.

De rups is door Guenée beschreven.

Heliothis armigera Hübn., *Samml. Eur. Schmett.*, Noct. f. 370. — Guenée, *Suit à Buff.*, Noct. II, p. 181.

Vijf exemplaren dezer cosmopolitische soort.

Metoponia obtusula Zeller, *Verh. zool. bot. Gesell. in Wien*, 1873, p. 204, pl. 3, f. 2.

Elf exemplaren; daarbij een wijfje dat zeer wel met Zeller's afbeelding overeenkomt; een tweede wijfje is spaarzamer geteekend, het derde voorwerp (een man) is geheel afgevlogen, terwijl de overigen, allen mannen, zich onderscheiden doordat het wortelderde der voorvleugels, in mindere mate de binnenrandshelft van hun middenderde en dan de ruimte tusschen de beide grootere voor- en binnenrandsvlekken, die tegen het eind van het middenveld worden gevonden, okerbruin bestoven zijn. Daarentegen ontbreken de donkere stippen, die bij den type onder het laatste voorrandsvlekje als eene reeks voor den achterrand worden gezien.

In de bruine bestuiving van het wortelveld onderscheidt men bij de meeste exemplaren die deze bezitten, vrij wel eene sterk en regelmatig gebogene donkerder, dubbele eerste dwarslijn, evenzoo eene dubbele donkere tweede dwarslijn in de bestuiving tusschen de beide randvlekken. Bij drie exemplaren zijn de voorvleugels tot twee derden geheel, dus ook op de voorrandshelft van het middenveld, okerbruin bestoven.

Zeller's beschrijving is overigens zeer nauwkeurig.

Ik kan met Dr. Harvey, zie *Bulletin of the Buffalo Society of Natural History*, III, p. 11 (1875), vooreerst nog niet aannemen, dat *M. obtusula* Zell. en *obtusa* Herr. Schäff., *Ausl. Schmett.*, p. 68, f. 210, één zijn. De laatste heeft naar de afbeelding eene vlucht van 25 mm. (*obtusula* van 18—21), zij is veel frisscher geel, de bruine lijn, die de twee voorrandsvlekken verbindt, is in het midden gebroken en heeft daar een' dikken, bruinen, met de spits naar den achterrand gerichten tand, en de rij bruine stippen langs den achterrand sluit zich niet, zooals bij *obtusula*, bij het laatste voorrandsvlekje aan, maar wijkt bovenaan af. Veeleer zou ik denken dat zijne *M. perflava* (l. c.), uit Noord-Amerika, met *obtusa* H.S. identiek was.

Deze drie Amerikaansche soorten van het genus onderscheiden zich van de Europeesche door veel meer afgeronde voorvleugels, wier punt slechts stomprechthoekig moet heeten, terwijl zij bij de Europeesche vrij spits is, met schuinen achterrand. Ook is bij *obtusula* de uitstekende punt van het voorhoofd veel korter dan bij *vespertalis* en *subflava*, daarbij zijn de palpen meer opgericht. De andere soorten ken ik niet in natura.

Metoponia spec.

Een zeer afgevlogen voorwerp, dat ook tot *Metoponia* schijnt te behooren. Het komt in vleugelvorm meer met de Europeesche soorten overeen, maar de voorhoofdspunt is niet langer dan bij *obtusula*. De voorvleugels zijn geel, de achtervleugels grijs. Dit is al wat ik er van zeggen kan.

Ponometia ochricosta Herr. Schäff., *Corr. Blatt des Zool.-Miner. Vereins zu Regensburg*, 1868, p. 154. — Pl. 3. fig. 4; 4*a* (kop).

Vijf exemplaren, allen wijfjes.

Herrich-Schäffer beschrijft deze soort in het genoemde, zeer weinig verbreide Tijdschrift aldus: «*Ponometia* m. nov. «gen. Nach Lederer's Eintheilung neben *Metoponia* stehend;

«die Stirne in eine scharfe, vorn abgerundete, oben etwas «concave Platte vorgezogen. R. 3 u. 4 der Htfl. lang ge- «stielt, 5 deutlich schwächer.

«*P. ochricosta* m. Dieses leicht kenntliche Thier kann ich «nirgends beschrieben finden. Grösse und Gestalt unserer «*sulphurea*. Licht ockergelb, der Mittelrücken und die Vdfl. «mit Ausnahme des breiten schwefelgelben, weiss abge- «grenzten V. R. schön veilbraun. Htfl. in der Mitte glasshell.»

Hierbij heb ik het volgende op te merken: Het zijn vooral de generieke kenmerken en de overeenstemming in de verdeeling der kleuren, die mij doen aannemen dat ik Herrich-Schäffer's soort voor mij heb. Zijne specifieke beschrijving is wel wat verward, en zwavelgeel zie ik op de voorvleugels volstrekt niet. Deze zijn langs den voorrand okergeel en die kleur wordt binnenwaarts afgezet door eene witte streep tegen het bruin, dat niet zoo zeer paarsbruin als wel donker roestbruin mag heeten. Het heldert vooral bij een paar lichtere voorwerpen in den omtrek van den staarthoek op en kan dan niet meer dan licht leembruin worden genoemd. Bij het lichtste exemplaar ziet men buitendien tegen den staarthoek de onderhelft eener gewoon gevormde donkere tweede dwarslijn en van eene mede donkere maar flauwe golflijn. De franje is donker bruingrijs. De achtervleugels met franje zijn vuilwit met bruingrijzen achterrand en tegen den wortel bijna doorschijnend. Achterlijf kegelvormig, op den rug donkergrijs, zonder pluimpjes. Buik, pooten en onderzijde der vleugels onzuiver wit, de voorvleugels meer geelachtig en met eene naar achteren breeder en donkerder wordende langsveeg in het midden.

De palpen zijn smal, glad beschubd, nog niet ten volle zoo lang als het uitstekende voorhoofd en nauwelijks opgericht. Zij zijn wit; het korte, stompe eindlid lichtgrijs Kop geelwit, met schubben bekleed als de afgeronde, mede geelwitte thorax. Sprieten weinig langer dan de helft der voorvleugels, dun, draadvormig, naakt. Zuiger lang, opgerold,

Bijoogen aanwezig; oogen naakt, onbewimperd. Pooten gewoon gevormd en gespoord, glad beschubd, ongedoornd. Voorvleugels met aanhangcel; uit hare spits de steel van 8 en 9. In de achtervleugels bij alle exemplaren 3 en 4 lang gesteeld, zooals Herrich-Schäffer opgeeft.

Rivula? palliceps Felder en Rogenhofer, *Novara* II, 2 pl. 120 f. 2 is misschien, naar kleur en teekening te oordeelen, na verwant en althans geene *Rivula*.

Erastria spec.

Een exemplaar eener soort, stellig na verwant aan *E. quadrifera* Zeller, *Verh. zool. bot. Vereins zu Wien*, 1874, (Sep. p. 3) pl. 12, f. 2, uit Mexico, en misschien dezelfde, maar het voorwerp is beschadigd en onfrisch en dus niet wel met zekerheid te bestemmen.

Thalpochares patula Morrison, *Proc. Acad. of Nat. Sci. of Philadelphia*, 1875, p. 69.

Patruelis Grote, *Canadian Entomologist* XII (1880), p. 59.

Een wijfje; de soort komt ook in Zuid-Amerika (Argentina) voor.

Panula inconstans Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct. 3, p. 59, n°. 1392, f. 9.

Eenige exemplaren van beide sexen, die goed met de afbeelding en beschrijving overeenkomen. Alleen zijn zij kleiner dan Guenée opgeeft en hebben niet meer dan 22—29 mm. vlucht. Zij kunnen meest tot den type worden gerekend, doch varieeren, zijnde de lichte dwarsband bij den vleugelwortel, de grond achter de niervlek en de achterrand bruinwit, vuil bruingeel of grijs; de eerste is altijd het helderste gekleurd.

Eén exemplaar, een klein wijfje van 23 mm. vlucht, ziet er vreemd uit en schijnt bijna eene andere soort, zijnde de vleugelwortel tot den buitenrand van den lichten dwarsband lichtgrijs, tegen den voorrand bruin bestoven, en het overige van den vleugel aardbruin, het donkerst tegen den grijzen wortel. Intusschen kan men op den

vleugel de typische teekening goed onderscheiden. Naar Guenée komen nog verscheidene andere varieteiten voor.

De oogen zijn naakt, onbewimperd, het voorhoofd vlak met een spits kuifje, de palpen vrij gewoon gevormd, de sprieten draadvormig, bij den man kort bewimperd, thorax en achterlijf glad beschubd, evenzoo de ongedoornde pooten. Voorvleugels met aanhangcel; ader 5 der achtervleugels even dik als de andere aderen, met 3 en 4 uit één punt. In Lederer's systeem der Europeesche Noctuinen zou *Panula* Guenée dus tusschen *Acantholipes* en *Leucanitis* komen te staan. Van beiden onderscheidt *Panula* zich door de ongeteekende, donkere achtervleugels, bovendien van *Acantholipes* door smallere palpen met duidelijker eindlid, van *Leucanitis* door ongedoornde pooten.

Panula spec.

Twee slechte wijfjes. Zij zijn grooter dan de bovenvermelde exemplaren van *P. inconstans* (32 mm.), komen er overigens zeer mede overeen, doch verschillen door smallere lichte streep bij den wortel der grijsbruine voorvleugels, die tegen den binnenrand eene drie- (niet vier-)kante koolzwarte vlek begrenst, en door eene drie bochten makende, verder van den achterrand staande golflijn. *Panula insipida* Feld. en Rog., *Novara* II, 2 pl. 12, f. 16 is eene verwante soort, doch heeft grijze voorvleugels met eenigszins andere teekening. Ook doet zij denken aan *Bolina bisinuata* Feld. en Rog., *Novara* II, 2 pl. 112, f. 19, doch bij deze zijn de achtervleugels niet eenkleurig donker, maar hebben eene geelwitte donker geaderde wortelhelft, en de lichte streep bij den wortel der voorvleugels is niet recht maar bochtig, zoodat de driekante zwarte binnenrandsvlek voor haar buitenwaarts uitgesneden is. Ook is de onderzijde bij *bisinuata* licht, donker geteekend. Ik merk hier op, dat de palpen bij deze soort in vorm overeenkomen met die van *Panula inconstans* en de pooten ongedoornd zijn; generiek zijn beiden dus zeer na verwant en *bisinuata* is althans geene *Leucanitis* Lederer.

Naar deze twee slechte wijfjes durf ik hier geene nieuwe soort benoemen; worden er later meer en betere exemplaren gevonden en blijken de opgegeven verschilpunten bestendig te zijn, dan zou ik den naam *trigonalis* voorslaan.

Bolina spec.

Een slecht exemplaar eener soort, verwant aan *B. famelica* Guenée, *Noct.* 3, p. 62.

Bolina fascicularis Hübn., *Zutr.*, f. 443, 444. — Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct. 3, p. 63, n°. 1398.

Een paar.

Bolina spec.

Een slecht wijfje eener aan *fascicularis* verwante soort.

Bolina abrupta nov. spec. — Pl. 4, fig. 1; 1*a* (♂); fig. 2; 2*a* (♀).

Twaalf exemplaren van 20—26 mm. vlucht.

Daar deze kleine *Bolina* op Curaçao niet zeldzaam schijnt te zijn, verwachtte ik, haar wel onder de door Guenée beschreven soorten te zullen vinden, doch dit is mij niet gelukt. Wat haar in beide sexen vooral onderscheidt, is het beloop van den zwarten rand der overigens tot den wortel helderwitte achtervleugels, die, van de vleugelpunt tot ader 2, ongeveer 2½ millimeter breed en bovenaan een klein weinig smaller, verder wortelwaarts scherp begrensd en regelmatig gebogen, even voorbij de genoemde ader plotseling zeer versmalt, zoodat hij hetzij bijna of geheel afgebroken wordt en in het laatste geval in cel 1*b*, bij sommige exemplaren weder als eene kleine vlek te voorschijn komt. Naar Guenée's beschrijving is ook de zwarte achtervleugelrand zijner *Bolina brunnearis*, Noct. 3, p. 68, zoo gevormd, maar hij zegt dat de aderen zwartachtig (noirâtres) zijn en dat de voorvleugels met twee groote zwarte voorrandsvlekken zijn geteekend. Geen van beide kenmerken wordt bij *B. abrupta* gevonden. Ook geeft hij eene veel belangrijker grootte (36 mm.) voor *brunnearis* op. Ten einde de beschrijving der achtervleugels hier te voltooien, wil ik nog

vermelden, dat de zwarte rand, bij de franjelijn, in cel 2 met een geelwit vlekje is geteekend, dat de overigens helderwitte franje achter cel 3 en 4 aan den wortel met eenige zwarte schubben is besmet en de onderkant aan de bovenzijde gelijk is; alleen moet opgemerkt worden, dat het randvlekje in cel 2 grooter dan boven en helderwit is; ook is de zwarte rand binnenwaarts op ader 2 meer afgerond dan op de bovenzijde.

Sprieten draadvormig, bij den man fijn bewimperd. Oogen naakt; bijoogen aanwezig. Voorhoofd vlak, bovenaan met een kort kuifje. Schedel met eenigszins ruwe, opstaande beschubbing. Palpen bij den man bijna tweemaal zoo lang als de kop, nog niet half zoo breed als de oogen, eenigszins S-vormig, glad beschubd, het eindlid stomp en het middenlid achter dat lid bovenaan met een bosje haren. Kleur aan den wortel, op lid 1, wit, overigens licht bruingrijs. Bij het wijfje is het middenlid korter en het eindlid langer, en de geheele lengte der palpen overtreft die van den kop slechts met een derde. Thorax glad beschubd, bruingrijs; evenzoo is de grondkleur der voorvleugels, die bij den man steeds bonter en meer geteekend zijn dan bij het wijfje. Bij eerstgenoemden is het wortelvijfde licht bruingrijs; dan komt eene smalle koolzwarte dwarsstreep, die aan den voorrand onduidelijk met twee lijntjes begint, maar naar onderen steeds duidelijker en zwarter wordt; vooral het loodrechte gedeelte onder de middencel is franjewaarts scherp begrensd; het boveneind maakt eene kleine bocht naar buiten. Dan volgt eene even breede bleek okergele dwarsstreep, bovenaan een weinig grijs bestoven. De ronde en topvlek ontbreken, de kleine, licht blauwgrijze niervlek heeft wortelwaarts een' zwarten doorn en achter zich korte bruingrijze langsveegjes op een' bruingelen grond, die zich uitstrekt tot de, als steeds bij dit genus, sterk bochtige fijn zwarte tweede dwarslijn, welke onder de niervlek wortelwaarts eerst fijn geel afgezet en dan tot aan de boven beschreven gele dwars-

streep donker bruingrijs beschaduwd is. Franjewaarts is de bovenhelft der dwarslijn fijn geel afgezet, dan smal zwartgrijs beschaduwd, terwijl eene zwarte beschaduwing der onderhelft zoo breed is, dat zij de geheele bocht, welke de lijn maakt, vult. Gewaterde band door eene weinig bochtige, vervloeide, blauwgrijze lijn doorsneden. Golflijn viermaal hoekig gebroken, bruingeel, wortelwaarts met eene zwarte schaduw, die over het boveneind heen in de vleugelpunt uitloopt. Het geelbruine franjeveld is dus bovenaan en verder ook nog achter de derde bocht der golflijn zwart gewolkt. Franjelijn sterk gegolfd, fijn, zwart; franje bruingrijs.

Wat de wijfjes betreft, zoo is de aanleg der teekening wel dezelfde als bij de mannen, doch slechts bij twee stuks is de dwarsstreep bij den wortel en de grond achter de niervlek geel, bij de vier anderen is de grond der voorvleugels bijna eenkleurig bruinachtig grijs, met twee zwarte dwarslijnen (de rechte, eerste dubbel), eene bruingele golflijn, zwartgrijze, wortelwaarts rechte middenschaduw en zwartgrijs gewolkt franjeveld.

Op de onderzijde is bij beide sexen de wortelhelft der voorvleugels wit, de tweede helft zwartgrijs met eene langwerpig ovale witte dwarsvlek, die dus wortelwaarts eene bijna driekante, onderaan smallere, zwartgrijze vlek afzondert, welke in den witten wortel vervloeit. Franje wit. Buik en pooten bij den man wit, bij het wijfje grauwgeel, de eerste fijner beschubd dan de rug, de laatsten gewoon gevormd en gespoord, glad beschubd, ongedoornd.

Ader 3—5 der achtervleugels zijn allen even dik en ontspringen nabij elkander; voorvleugels met aanhangcel. Pooten ongedoornd. Deze soort is dus generiek na verwant aan *Panula inconstans*; het hoofdonderscheid is in den vorm der palpen gelegen, dat in de kleur der achtervleugels is natuurlijk van weinig beteekenis.

Bolina? Calamioides nov. spec. — Pl. 4, fig. 3; 3*a* (kop).

Drie wijfjes van 23—30 mm. vlucht.

Hoewel ik van deze soort den man niet ken, wil ik haar toch niet met stilzwijgen voorbijgaan; twee der vrouwelijke exemplaren, die ik voor mij heb, zijn gaaf en frisch; de vlinder is zeer kenbaar, gemakkelijk te beschrijven en af te beelden en generiek stellig na aan den voorgaanden verwant; alleen is de bouw wat plomper.

Oogen naakt, onbewimperd; bijoogen aanwezig. Voorhoofd vlak, met een klein, spits kuifje. Sprieten draadvormig, bijna naakt. Palpen anderhalfmaal zoo lang als de kop, niet ten volle half zoo breed als de oogen, opgericht, weinig gebogen; lid 2 steekt iets boven den kop uit en heeft boven aan de achterzijde eene verdikking, door schubben en korte haren gevormd; het eindlid is iets korter dan de helft van lid 2, rolrond, stomp, glad beschubd. Zuiger opgerold.

De stompgepunte voorvleugels hebben een vlakken voor- en geheel effenen achterrand. Hunne grondkleur is evenals die van palpen, kop en thorax, helder, licht stofgrijs; de beschubbing is glad en fijn. Bij alle drie de voorwerpen zijn de schedel, de halskraag, de vleugelwortel en de wortelhelft van den voorrand dun wit bestoven en het aderbeloop fijn geelachtig. Een exemplaar heeft bovendien nog een blauwgrijs stipje op de dwarsader en eenige grijswitte langslijntjes in cel 2—6. Franje als de vleugel. Achtervleugels wit, ongeteekend, met in verschillende mate dun grijs bestoven achterrand. Achterlijf grijs, glad beschubd, iets lichter dan de thorax.

Onderzijde der vleugels wit, met eenige bleek grauwgele bestuiving, vooral op het voorste paar, die ook een donker grijs vlekje op de dwarsader hebben. Borst, buik en pooten bleek grauwgeel; de laatsten glad beschubd, ongespoord. Aderstelsel als bij de voorgaande soort.

Syrnia letiformis Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct. VII, p. 158, n°. 1549.

Occidua Cram., II, p. 116, pl. 173 A, B.

Een wijfje.

Heteropygas Ligia Feld. en Rog., *Novara* II, 2, pl. 117, f. 8.

Een paar.

Het wijfje is iets gedrongener van bouw dan de in de *Novara* afgebeelde man, daarbij flauwer geteekend, met minder witte, tegen den achterrand geelachtiger achtervleugels. Op de onderzijde mist het den smal zwartbruinen voorrand der voorvleugels, dien de man bezit. Het achterlijf is gewoon gevormd.

Ik ken de soort, waarop Guenée het genus grondt (*Oppilata* S.), alleen uit zijne beschrijving en afbeelding, doch hoewel *Ligia* slanker, smal- en spitsvleugeliger, bovendien langlijviger is, passen Guenée's generieke kenmerken vrij wel. Ik wil daarbij nog opmerken, dat de oogen naakt en onbewimperd zijn, de bijoogen aanwezig, ook de zuiger. Het voorhoofd is vlak, zonder kuifje; de palpen zijn gebogen, smaller dan de helft der oogen, weinig langer dan de kop, glad beschubd, met kort, rolrond eindlid. Aderstelsel gewoon, de voorvleugels met aanhangcel; ader 5 der achtervleugels is even dik als de andere aderen, zeer nabij de uit één punt komende aderen 3 en 4 ontspringende. Pooten ongedoornd, de midden- en achterschenen vrij dik beschubd, eerstgenoemden met een pluimpje van blonde haren aan de inplanting.

Heteropygas Ziczac Felder en Rogenhofer, l. c. f. 14, ken ik ook alleen uit de afbeelding.

Remigia latipes Guenée, *Suites à Buffon*, Noct. VII, p. 314, n°. 1774; Herr.-Schäff., *Corr. Blatt Zool. Miner. Vereins* 1869, p. 156.

Diffluens Guenée, l. c. p. 318, n°. 1798.

Tien exemplaren dezer varieerende soort; zij vertegenwoordigen zoowel den type van Guenée als zijne varieteiten min of meer duidelijk. Herrich-Schäffer merkt t. a. p. op: «Exemplare ohne den schwarzen Innenrandsfleck scheint

Guenée als *diffluens* zu beschreiben». Ik voeg er bij, dat naar de beschrijving van Guenée, ook de eerste dwarslijn der voorvleugels bij *diffluens* duidelijk en zeer recht moet zijn. Hiermede bedoelt hij de rechte wortelhelft der bedoelde lijn, die steeds dubbel, doch niet bij alle exemplaren even duidelijk uitgedrukt is.

Hypena exoletalis Guenée, *Suites à Buffon*, Delt. et Pyr. p. 29, n°. 21.

Twee beschadigde exemplaren, die echter vrij wel met Guenée's beschrijving overeenkomen; de onmiskenbare verwantschap met *H. obsitalis* Hübn., waarop Guenée wijst, maakt mijne determinatie ook vrij zeker.

Hypena spec.

Verwant aan de voorgaande, maar kleiner, met eene als bij *H. palpalis* tweemaal, maar nog scherper gebroken middenlijn. — Twee slechte exemplaren.

Buitendien zijn nog 11 soorten van Noctuinen aanwezig, doch bij welke de toestand der exemplaren de determinatie en beschrijving onzeker maakt. Ik moet deze dus met stilzwijgen voorbijgaan. Het getal der op Curaçao waargenomen soorten der familie bedraagt derhalve 34.

GEOMETRINA Lederer.

Eucrostis albicostaria Herr.-Schäff., *Corr. Blatt des Zool.-Miner. Vereins*, 1870, p. 181.

Drie exemplaren in vrij slechten staat.

De vleugelvorm van dit spannertje herinnert zeer aan dien van onze Europeesche *indigenata* de Villers, en Herrich-Schäffer's korte beschrijving («♀; von der Grösse einer mittleren *indigenaria*, apfelgrün, beide Querlinien fein weiss, scharf gezackt; Scheitel, Rücken der Fühlergeissel und der Vorderrand der Vorderflügel schneeweiss») past goed op deze soort. Ik geloof dus niet in mijne determinatie te dwalen. Alleen moet ik opmerken, dat bij mijne voorwerpen de

voorrand der voorvleugels eigenlijk smal geel moet heeten en alleen de snede helderwit is.

Naar Lederer's systeem der Geometrina is deze soort geene zuivere *Eucrostis*, want de mannelijke sprieten zijn gekamd met naakte tweede helft en de achterschenen viersporig, wat op *Iodis* zou duiden. Met dit genus komt evenwel, gelijk reeds is opgemerkt, de vorm der vleugels niet overeen. Verder teeken ik nog aan, dat de achterschenen een verlengstuk hebben, dat tot over de helft van deze komt. Het wijfje mist waarschijnlijk dit kenmerk. Het aderstelsel is dat van *Eucrostis* Lederer; ook de palpen zijn als daar.

De toestand der exemplaren gedoogt tot mijn leedwezen geene afbeelding.

Ephyra (Zonosoma Led.) spec.

Een afgevlogen wijfje, waarvan ik alleen kan zeggen, dat de soort verwant moet zijn aan *extranearia* Herr.-Schäff., *Corr. Blatt des Z. M. Vereins*, 1870, p. 181.

Acidalia spec.

Een slecht mannetje.

Dezelfde soort heb ik ook van Columbie (von Nolcken) voor mij, doch in even ongunstigen toestand.

Acidalia spec.

Vier exemplaren van beide sexen; afgevlogen.

Bezit ik mede van Columbie. Verwant aan onze *A. virgularia*, ook naar sprieten, pooten en nervuur, maar slechts half zoo groot.

Acidalia spec.

Een slecht exemplaar.

Euacidalia punctulata nov. spec. Pl. 4, fig. 4.

Negen exemplaren van 18—20 mm. vlucht.

De overeenkomst van dit vlindertje met de afbeelding van *Euacidalia Fathmaria* Oberthür, *Etud. Ent.* I, p. 63, pl. IV, f. 9 (*Eupithecia*) en III, p. 46 (*Euacidalia*), bracht mij op het spoor der juiste generieke determinatie. Ik had

de soort eerst voor eene *Eupithecia* gehouden, doch een onderzoek van het aderstelsel toonde mij al spoedig, dat van dit genus geen sprake kan zijn. De uit den vleugelwortel ontspringende ader 8 der achtervleugels toch en hunne duidelijke, boven de helft der dwarsader ontspruitende ader 5 bewezen zulks ten volle, terwijl de dubbele aanhangcel der voorvleugels, hunne ver naar boven ontspringende ader 5 en de geheele, vooral met *sericeata* Packard, *Monogr. of the Geometroid Moths of the United States*, p. 318, pl. 10, f. 35, overeenstemmende habitus het juiste genus aantoonden. De nervuur der voorvleugels stemt geheel overeen met de afbeelding, welke Packard, l. c., pl. 3, f. 15, van zijn genus *Euacidalia* geeft. Zonderling mag het heeten, dat de laatstgenoemde schrijver zich zooveel moeite heeft gegeven voor de afbeelding van het aderstelsel der voorvleugels zijner verschillende genera en dit, wat de vrij wat belangrijker achtervleugels betreft, geheel nalaat. Ik ben trouwens de eenige niet, die dit heeft opgemerkt.

Ader 2—4 der achtervleugels ontspringen, op gelijken afstand van elkander, voor, uit en iets boven den staarthoek der middencel, 5 boven de helft der dwarsader; 6 en 7 zijn kort gesteeld. In de voorvleugels is de staarthoek der middencel vrij vlak, ader 2—4 als in de achtervleugels, 5 komt uit drievierden, 6 uit de spits der middencel. Deze heeft een gebogen voorrand; op de bocht, voor de spits, bevindt zich de aanhangcel, die eene tweede, kleinere draagt, waaruit 7, 11 en de steel van 8—10 komen. Pooten — volgens Packard — als bij *Acidalia* (de toestand mijner exemplaren veroorlooft geene nadere beschrijving). Palpen kort, sprieten draadvormig.

De vorm der vleugels is dezelfde lange, smalle als bij *sericeata* en *Fathmaria*; die van *floridata* Packard, l. c. is geheel anders en herinnert b.v. aan *Acidalia ochrata*. Ook de kleur van den vlinder is hetzelfde lichte grijs der beide eerstgenoemde soorten, maar *punctulata* verschilt van *sericeata*

door de zeer duidelijke zwarte middenpunten, streepjes op de franjelijn en stippen op den wortel der franje, die bij de Noord-Amerikaansche soort ontbreken. Van *Fathmaria*, uit Algerie, die ook zwarte middenpunten heeft, verschilt *punctulata* door de in stippen opgeloste, niet scherp zwarte dwarslijnen.

Palpen grijs. Aangezicht zwart. Schedel grijswit. Sprieten grijs. Thorax en voorvleugels helder lichtgrijs, laatstgenoemde iets glanzig en met donkerder, door de flauwe grijswitte golflijn doorsneden achterrandsvierde. Verder is de grond zwart bestoven. Eerste dwarslijn op een derde, aan den voorrand iets dikker en zwarter beginnende, in de middencel kort gebogen, verder schuin en zeer flauw. Dwarsader met eene dikke zwarte stip. De tweede dwarslijn begint even voor het laatste vierde van den voorrand met een zwartgrijs vlekje, is dan scherp gebroken en zeer flauw, en bestaat verder uit eene met den achterrand evenwijdige reeks zeer fijne zwartgrijze stipjes. Franjelijn met fijne zwartgrijze streepjes, de wortel der grijsgele franje met eenige zwarte stippen.

Achtervleugels tot twee derden iets witter dan de voorvleugels, met kleine zwarte middenpunten. De achter- en binnenrand zijn donkerder, de eerste met lichte sporen eener golflijn.

Op de onderzijde zijn de voorvleugels grijs, de achtervleugels bijna wit, zonder verdere teekening dan zwarte middenpunten.

Achterlijf lang, grijs; pooten grijs, maar bij al de exemplaren in slechten toestand.

Macaria spec.

Zes slechte exemplaren, die misschien tot *heliothidata* Guenée, *Uran. et Phalen.*, II, p. 70, behooren.

Macaria spec.

Een slecht exemplaar. Misschien *galevhata* Guenée, *Uran. et Phalen.*, II, p. 88.

Macaria spec.

Verscheidene slechte exemplaren, die wellicht behooren tot *irrufata* Guenée, *Uran. et Phal.*, II, p. 82. De beschrijving komt vrij wel overeen, in het bijzonder wat den vleugelvorm aangaat.

Tephrina subarenacearia nov. spec. — Pl. 4, fig. 5; fig. 5*a* (kop).

Verscheidene, meest slechte exemplaren van 20—22 mm. vlucht; van beide sexen.

Gelijkt, oppervlakkig beschouwd, zoodanig op de gele varieteit van onze Europeesche *T. arenacearia*, dat ik mij aanvankelijk afvroeg of ik geene kleinere editie van die soort voor mij had. De verschillende, hier draadvormige, bij de Europeesche soort kort gebaarde sprieten en de kortere palpen gaven echter spoedig een ontkennend antwoord.

Palpen een vierde langer dan de kop, smal, stomp, iets opgericht, levendig okergeel, als de kop. Sprieten bij beide sexen draadvormig, grijsgeel. De vleugels hebben eene iets stompere punt en een' rechteren achterrand dan bij *arenacearia*, ook is het lijf in verhouding wat kloeker, maar het aderstelsel en de vorm der pooten is juist eveneens; de man heeft een kaal indruksel aan de onderzijde van den voorvleugelwortel, en dus kan de nieuwe soort zeer wel in het genus *Eubolia* Lederer komen, niettegenstaande de iets kortere palpen en afwijkende sprieten.

Grondkleur der bovenzijde een bleek grijsachtig geel (misschien wat verschoten). De voorvleugels zijn gelijkmatig dun bruin bestoven, met eene flauw gebogene, onduidelijke bruingrijze dwarslijn op een vierde, eene geheel rechte, even flauwe middenlijn, een mede niet scherp donker middenpunt en eene vrij duidelijke bruingrijze, naar achteren vervloeide tweede dwarslijn. Deze lijn loopt evenwijdig met den achterrand, heeft alleen bovenaan twee zeer flauwe bochtjes en is verder geheel recht. Het laatste derde van den vleugel, van af de tweede dwarslijn, is ongeteekend,

Franjelijn bij sommige exemplaren met zwarte stippen, bij andere ongeteekend.

Achtervleugels alleen tegen den achter- en binnenrand met eenige donkerbruine schubben en op twee derden van den binnenrand met eene naar boven ras verflauwende bruingrijze booglijn. Franjelijn met donkere streepjes.

Onderzijde iets geler dan boven. Middenpunten en eene onduidelijke boogstreep bruingrijs. Pooten grijsgeel.

Tephrina spec.

Een zeer afgevlogen exemplaar.

PYRALIDINA Lederer.

Hemimatia rigualis Lederer, *Wien Ent. Mon.* VII, p. 459, pl. VII, f. 13.

Een man.

Beschrijving en afbeelding passen volkomen, maar ader 7—9 der voorvleugels zijn gesteeld, terwijl Lederer als generiek kenmerk opgeeft dat ader 7 ongesteeld moet zijn. De andere soorten van het genus ken ik niet in natura en weet dus niets van het aderstelsel der vlinders, doch zoo dit door Lederer juist is beschreven, moet *H. rigualis*, zooal niet in een ander genus, dan toch in eene afzonderlijke afdeeling van *Hemimatia* worden geplaatst.

Thelcteria costaemaculalis nov. spec. Pl. 4, fig. 6; fig. 6*a* (kop).

Zeven exemplaren van 15—17 mm. vlucht.

Deze soort heeft eveneens gevormde vleugels als *Th. pupula* Zeller, ook zijn de voorhoofdspunt en de nervuur als daar, en dus plaats ik haar in *Thelcteria*, hoewel de bijpalpen meer den vorm hebben zooals bij *Emprepes pudicalis*, derhalve dun, bijna draadvormig en vrij lang zijn. Lipvoelers smal, rechtuitstekend, grijs, lid 1 en 2 onderaan wit. Voorhoofd onzuiver lichtgeel met een donker vlekje. Thorax en voorvleugels onzuiver geelwit, op de laatsten

twee breede, iets convergeerende dwarsstrepen en eene vlek aan den voorrand tusschen beiden bruingrijs; eene vlek aan de vleugelpunt meer zwartgrijs en soms naar onderen als eene streep tot den staarthoek verlengd. Achtervleugels mede vuilwit met bruingrijs bestoven puntderde.

Onderzijde der vleugels iets witter, het laatste derde der voorvleugels bruingrijs.

Hellula undalis Hübn., f. 93. — Lederer, *Wien. Ent. Mon.* VII, p. 351. — Herrich-Schäffer, *Corr. Blatt des Zool. Miner. Vereins*, 1871, p. 17. — Meyrick, *Trans. Ent. Soc. of London*, 1884, p. 316.

Drie exemplaren.

Herrich-Schäffer teekent van zijne Cubaansche exemplaren aan, dat de franjelijn der voorvleugels in cel 2, 3 en 8 bijzonder sterk uitgedrukte zwarte stippen draagt. Hetzelfde merk ik ook op bij de drie Curaçaosche, doch bij nauwkeurige bezichtiging mijner overige voorwerpen (een uit Zuid-Europa, zeven van Java), bevind ik dat ook bij deze de stippen der franjelijn in de genoemde cellen iets dikker dan elders zijn, hoewel niet zoo merkbaar veel als bij de Amerikaansche stukken. Herrich-Schäffer is de eerste, die *H. undalis* uit Amerika vermeldt; Guenée en Lederer geven alleen Zuid-Europa, Afrika en Azie op. De soort is ook, volgens Meyrick, in Australie, althans op Nieuw-Holland, niet ongemeen.

De niervlek der voorvleugels is bij de Curaçaosche voorwerpen ook zeer duidelijk.

Meyrick merkt terecht op, dat Lederer de beharing van den binnenrand der middencel op de bovenzijde der achtervleugels over het hoofd heeft gezien en dat hij aan *undalis* de bijpalpen ontzegt. Dit doet hij echter alleen in zijne beschrijving van het genus; in de analytische tabel der genera kent hij die organen aan *Hellula* toe, wat ook zeer juist is.

Botys spec.

Verwant aan *B. nasionalis* Zeller, *Verh. Zool. Bot. Ges.* 1873, p. 209, pl. 3, f. 6 en misschien wel een klein voorwerp van die soort, doch het eenige exemplaar is zeer afgevlogen en dus niet zeker te determineeren.

Botys togalis Lederer, *Wien. Ent. Mon.* VII, p. 463, pl. 8, f. 18.

Een man. Lederer's afbeelding heeft te breede en te stompe voorvleugels.

Deze soort komt ook op Jamaica voor.

Botys cambogialis Guen., *Delt. et Pyralites*, p. 331.

Een exemplaar. Het is iets kleiner dan mijne voorwerpen uit Columbie en Brazilie.

Botys mutualis Zeller, *Micropt. Caffr.*, p. 40. — Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XXV (1882), p. 233; XXVI (1883), p. 129.

Inanitalis Led., *Wien. Ent. Mon.*, VII (1863), p. 464, pl. 9, f. 3.

Aegrotalis Snellen (nec Zell.), *Tijds. v. Ent.*, XV (1872), p. 90, pl. 7, f. 8. — id., *Midd. Sumatra*, Lepidoptera, p. 63 (var.).

Een wijfje, dat stellig tot dezelfde soort behoort als mijne voorwerpen van Celebes, Java, Sumatra en Zuid-Afrika. Het is iets grooter dan deze en behoort tot den geelgekleurden type.

De beschrijving van *inanitalis* Lederer past goed. *Mutualis* Zeller heeft hij vergeten.

Botys(?) tridentalis Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XV (1872), p. 89, pl. 7, f. 6, 7; id., XXVI (1883), p. 133.

Een wijfje niet van mijne exemplaren uit Azie en Afrika verschillende. Over de kenmerken van den man heb ik t. a. p. gesproken en naar deze zou *tridentalis*, ingevolge Lederer's systeem, een afzonderlijk genus moeten uitmaken, waarvoor misschien de naam *Pharazia* niet ongeschikt ware.

Phaeopteralis Guenée is stellig na verwant, maar zoo

min hij als, wat meer beteekent, ook Prof. Berg in de *Stett. Ent. Zeit.*, 1876, p. 347, vermelden de zwarte behaaring aan de onderzijde van den voorvleugelvoorrand bij den man, terwijl de laatste wel spreekt van eene « pelzige Behaarung des ersten Tarsengliedes der vorderen (Beine) », welke mijne *tridentalis* niet bezit.

Botys. spec?

Een exemplaar eener niet nader te bestemmen soort.

Botys spec.?

Een exemplaar. Als de voorgaande.

Eurycreon evanidalis Berg, *Berl. Ent. Zeits.*, 1875, p. 134; id., *Stett. Ent. Zeitung*, 1876, p. 349. — Pl. 5, fig. 1; fig. 1*a* (kop).

Een aantal exemplaren eener soort, waarin ik Berg's *E. evanidalis* meen te herkennen. Zij hebben een paar millimeter minder vlucht dan een wijfje uit de Argentijnsche Republiek, dat ik van Prof. Weyenbergh ontving. Naar een gaaf mannetje vervaardigde Prof. van Leeuwen bijgaande afbeelding.

De vlinder staat, wat den vleugelvorm betreft, tusschen de Europeesche soorten *nudalis* Hübn. (waarvan *similalis* Guen., *crinitalis* Led. en *rantalis* Guen. wel slechts varieteiten zijn) en *stictalis* Linn., en heeft op de voorvleugels de grondkleur van eerstgenoemde soort, waarvan zij zich echter door de zeer dikke bruingrijze dwarslijnen der voorvleugels onderscheidt. Eene bruingrijze golflijn vloeit reeds bij de vleugelpunt met de tweede dwarslijn ineen. Over het geheel doet deze soort wel wat denken aan *Botys plumbofascialis* Lederer, doch, alle overige verschilpunten daargelaten, is zij eene echte *Eurycreon*.

Botyodes occidentalis nov. spec. — Pl. 5, fig. 2; fig. 2*a* (kop).

Vier exemplaren van beide sexen; 25—29 mm. vlucht. Behoort tot afdeeling I van *Botyodes* Guenée, met op-

gerichte palpen, welke tot dusverre alleen de Oost-Indische *B. asialis* Guenée bevat.

Flavibasalis Moore is namelijk geene *Botyodes* en Guenée's tweede soort van het genus, *vestigialis* s., uit Columbie, heeft, volgens hem, snuitvormige palpen en vormt afdeeling II. Dit laatste heeft Lederer verzuimd aan te duiden. De palpen hebben bij *occidentalis* een nog stomper en onduidelijker eindlid dan bij *asialis*, de sprietwortel is genoegzaam eveneens gevormd, de schouderdeksels zijn echter nog iets langer behaard en de staartpluim is geel, eenkleurig met het achterlijf. Ook zijn de sporen langer. Overigens is het aderstelsel eveneens.

Palpen met geelwitte onder- en grauwbruine bovenhelft. Sprieten bleekgeel, evenzoo de thorax en waarschijnlijk ook de geheele schedel, die bij al mijne exemplaren min of meer ontschubd is. Bovenzijde der vleugels glanzig stroogeel, wat bleek, dun beschubd, tegen den achterrand iets dichter en donkerder. Voorrand der voorvleugels boven de middencel of iets verder bruingrijs, evenzoo de vleugelpunt min of meer grijs bestoven (bij de wijfjes uiterst weinig). Verder zijn eene ronde- en niervlek der voorvleugels en eene middenvlek der achtervleugels zwartbruin, sporen van twee dwarslijnen der voor- en van eene middenlijn der achtervleugels bruingrijs. Van deze lijnen, die het bij de Pyraliden gewone beloop hebben, is de tweede der voorvleugels tegen den voorrand dikker en springt de booglijn der achtervleugels in het midden met eene hoekige bocht uit.

Onderzijde bleeker, met dezelfde maar veel flauwere teekening als boven; lijf en pooten bijna wit.

Twee exemplaren zijn van Curaçao (Jansen), een van Portorico (Staudinger), het vierde van Cuba (Boullet).

Phakellura hyalinata Linn., *Syst. Nat.* Ed. 12, 279.

Lucernalis Hübn., *Samml. Eur. Schmett.* Pyral., f. 108.

Hyalinatalis Guenée, *Suit. à Buffon*, Delt. et Pyr., p. 296.

Twee exemplaren (waarvan een zeer gaaf en frisch),

niet verschillende van mijne andere voorwerpen uit Zuid-Amerika. Zij zijn ook niet kleiner.

Asciodes scopulalis Guenée, *Suit. à Buffon*, Delt. et Pyr., p. 375.

Ceratoclasis verecundalis Berg, *Deutsche Entom. Zeitung*, XIX (1875), p. 141.

Een paar.

Hoewel kleiner dan mijne exemplaren van Columbie, Portorico en de Argentijnsche Republiek, blijkt uit den met Guenée's beschrijving overeenstemmenden sprietvorm van den man, dat wij hier niet met *gordialis* Guenée te doen hebben.

Ercta tipulalis Lederer, *Wien. Ent. Mon.*, VII (1864), p. 425, pl. 15, f. 15.

Verscheidene exemplaren, merkbaar kleiner dan mijne Columbiaansche, doch overigens niet verschillende.

Op Lederer's afbeelding zijn de vier karakteristieke zwarte stippen op de tweede helft van den voorrand der voorvleugels links (bovenzijde) niet aangeduid.

Zinckenia perspectalis Hübn., *Samml. Eur. Schmett.* Pyr., fig. 101. — Guenée, *Suit. à Buffon*, Delt. et Pyr., p. 226. — Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XXVII (1883—84), p. 43.

Twee wijfjes, overeenkomende met exemplaren van Jamaica, Columbie en Cayenne (volgens Guenée's beschrijving) en dus verschillende, zoowel van de bruinere, minder zuiver wit geteekende Braziliaansche en Argentijnsche als van Oost-Indische, die merkbaar zwarter zijn dan alle Amerikaansche voorwerpen die ik zag.

Zebronia spec.

Een zeer afgevlogen exemplaar, dat ik niet nader dan generiek kan determineeren.

Zebronia Hübn. is het gedeelte van *Conchylodes*, waarvoor ik vroeger den generieken naam van *Ledereria* voorsloeg (zie *Tijds. v. Ent.* XVIII, 1874—75, p. 255), doch welke

naam toen juist even te voren reeds voor een ander vlinder-genus was gebezigd. Het kan dus *Zebronia* Hübner heeten.

Isopteryx flavofuscalis nov. spec. Pl. 5, fig. 3 (♂) en fig. 4 (♀).

Een paar van 16—17 mm. vlucht.

Hoewel deze soort door den slankeren bouw, de afgeronde voorvleugelpunt en de lange sprieten niet onbelangrijk afwijkt van de soorten van *Isopteryx* Lederer, die ik bezit (*magualis*, *foedalis* en *ochropteralis*, welke laatste uit Nieuw-Zuid-Wallis komt [1]), kan ik haar nergens beter huisvesten, maar ik zal het niemand ten kwade duiden, wanneer hij weder, op de door Lederer gelegde grondslagen voortbouwende, een nieuw genus voor haar wil vormen. Oogenschijnlijk is zij nog het naast verwant aan *Stenia* Led. en *Amaurophanes* Led., maar bij deze genera zijn de sprietleden hoekig en de palpen snuitvormig, wat nog belangrijker afwijkingen oplevert dan van *Isopteryx*.

Voorhoofd een klein weinig stomp uitstekend. Oogen groot, breeder dan het aangezicht. Bijoogen, bijpalpen en zuiger aanwezig. Palpen opgericht en gebogen, niet langer dan de kop, het middenlid half zoo breed als de oogen, plat. Sprieten ter lengte van goed drie vierden der voorvleugels, draadvormig, de wortel regelmatig gevormd. Thorax klein, beschubd.

Vleugels iets langwerpig, hunne punten zeer afgerond, de staarthoeken duidelijker. Zij zijn fijn, iets glanzig beschubd. De grondkleur is een zeer donker, bruinachtig, bijna potloodkleurig grijs, met heldergele teekening, die bij het wijfje levendiger, meer goudkleurig is dan bij den man. Zij bestaat uit een schuinen dwarsband op den binnenrand, bij den wortel, die naar boven zeer versmalt en den voorrand niet bereikt, en eene bijna rechte dwarsstreep, die

1) Guenée, die de soort beschrijft, kende het vaderland niet, terwijl Lederer, wien zij onbekend was, verkeerdelijk Noord-Amerika als vaderland opgeeft.

op twee derden van den voorrand begint, even over de helft van den vleugel komt en aldaar bij den man spits, bij het wijfje iets omgebogen eindigt. Het laatste heeft bovendien op de helft van den binnenrand nog een smaller streepje, dat tot halfweg cel 1*b* reikt. Op de achtervleugels is de wortel bij het wijfje tot bijna de helft geel, met een klein donker middenvlekje; bij den man is het geel de helft minder uitgestrekt en ongeteekend. Franje kort, bruingrijs, tegen den staarthoek der vleugels bleekgeel.

Op de onderzijde zijn de voorvleugels bijna als boven, de achtervleugels tot twee derden geel, met donkere middenvlek; het geel is anders begrensd dan boven, van twee derden van den voorrand tot de helft van ader 2 (man) of 3 (wijfje) recht, dan hoekig gebroken en het bruingrijs voor den staarthoek, die geheel bleekgeel is, ophoudende.

Achterlijf bij den man ruim tweemaal zoo lang als de binnenrand der achtervleugels en zeer slank, bij het wijfje slechts ongeveer de helft langer dan die rand, ook dikker en stomper. Bij beide sexen is het op den rug aan den wortel eenigszins geel, overigens glanzig donker bruingrijs, op den buik bleekgeel.

Pooten dun, glad beschubd, gewoon gevormd en gespoord, geelwit. Aderbeloop als bij *Isopteryx*, 3—5 even ver van elkander, 7 der voorvleugels aan den wortel recht, 8—10 gesteeld, 9 iets gebogen, 11 niet zeer schuin.

Bij beide sexen is het schubbenkammetje op de onderzijde der voorvleugels, waarin het vleugelhaakje rust, vrij groot.

De man is door Baron von Nolcken van zijne tweede reis naar Columbie medegebracht, het wijfje is van Curaçao.

Pyralide spec.

Een vrouwelijk exemplaar eener niet nader te determineeren soort.

Pyralide spec.

Een dergelijk exemplaar als het voorgaande.

Homophysa crambidalis nov. spec. — Pl. 5, fig. 5.

Dertien exemplaren van 15—16½ mm. vlucht.

Het aderbeloop bewijst bij deze soort, dat zij tot Lederer's *Homophysidae* behoort (zie *Wien. Ent. Mon.*, VII, 1863, p. 454), doch daar de kop bij alle exemplaren beschadigd is (of ontbreekt), kan ik niet zeggen of zij in het genus *Homophysa* dan wel in *Scybalista* moet komen. De vleugelvorm doet mij voor het eerste stemmen. De soort komt mij overigens voor, door de okerbruine voorvleugels, die geteekend zijn met twee donkergrijze dwarslijnen, ongeveer gevormd als bij *Crambus chrysonuchellus* en de helderwitte achtervleugels, zeer kennelijk te zijn.

De kop met palpen verschilt, voor zoover ik om bovengenoemde reden kan oordeelen, in kleur niet van die van den thorax, welke helder, warm licht okerbruin mag heeten, evenals die der voorvleugels. Deze hebben op de helft eene in de middencel scherp gebroken en in haar verder beloop naar de helft van den binnenrand iets gegolfde donkergrijze dwarslijn (bij één exemplaar is deze lijn onderaan onduidelijk dubbel). Halfweegs den achterrand komt eene tweede lijn, die op dezelfde hoogte als de eerste, maar veel stomper, gebroken is. Zij is onderaan een weinig sterker gegolfd dan de voorgaande, over het geheel fijner en scherper en buitenwaarts bij een paar voorwerpen iets witachtig afgezet. De achterrand is, hetzij effen okerbruin of in het midden met eene zeer vervloeide grijze schaduw geteekend. Franje donkerbruin.

Achtervleugels wit, glanzig; de achterrand en franje zijn, van ader 2 opwaarts en in afnemende mate, een weinig bruinachtig gekleurd. Onderzijde der vleugels wit, iets grijs getint, vooral de voorvleugels, en deze met flauwe herhaling van de lijnen der bovenzijde; de achtervleugels met sporen eener donkere booglijn op twee derden.

Achterlijf onzuiver wit, buik en de gewoon gevormde en gespoorde, glad beschubde pooten helderder wit.

Een wijfje heeft onzuiverder, meer leembruine, donkerder voorvleugels, waarop men geene dwarslijnen kan onderscheiden.

Prionopteryx spec.

Drie slechte exemplaren eener tot dit genus behoorende soort, maar die niet nader bestemd kan worden.

In het voorbijgaan merk ik op, dat door Wollaston, in de *Annals and Magazine of Natural History*, ser. V, vol. 3, p. 340 (1879), ook eene soort van St. Helena is beschreven. Zij was door Zeller gezien. Buitendien is er eene uit Oost-Afrika bekend (*texturella* Zell.). De zes andere gepubliceerde soorten zijn uit Amerika.

Achroea (aff.) spec.

Een exemplaar eener soort, die aan *Achroea grisella* Fabr. is verwant, maar ader 10 der voorvleugels ontbreekt niet en 6 loopt in den achterrand uit, niet in den voorrand. Het exemplaar is wat onfrisch en aan den kop beschadigd, daarom benoem ik deze, waarschijnlijk nieuwe soort liever niet. De vlinder heeft zeer smalle stofgrijze voor- en donkerder achtervleugels. De halskraag is grauwachtig okergeel, de kop helderder.

Nephopteryx spec.

Eenige afgevlogen exemplaren eener soort van den gewonen, Europeeschen vorm. Zij herinnert eenigszins aan *poteriella* Zell., doch is nog minder geteekend.

Myelois (sens. Zeller) spec.

Een mannelijk exemplaar eener soort bij *definitella* Zell. De sprietwortel is geheel normaal. Wat de vleugels betreft, is dit voorwerp vrij gaaf en frisch, maar de palpen ontbreken en daarom laat ik deze soort liever onbeschreven. Ader 5 der achtervleugels is aanwezig.

Myelois (sens. Zeller) spec.

Een aantal zeer slecht geconserveerde exemplaren eener

soort bij *Peterseni* Zell. De sprietwortel is bij de mannen normaal. Achtervleugels met ader 5.

Epischnia spec.

Een slecht exemplaar eener Phycide, waarvan men alleen kan zeggen dat zij tot het genoemde genus behoort.

Zophodia Bollii Zeller, *Verh. Zool. Bot. Ges.*, 1872, p. 550, pl. 3, f. 21*a*, *b*; id., 1874, p. 336. — Pl. 5, fig. 6; fig. 6*a* (kop).

Tien exemplaren dezer reusachtige Phycide, die op Curaçao niet zeldzaam schijnt te zijn; zij komen overeen met een door Boll, in Texas gekweekt zeer gaaf voorwerp in mijne verzameling, waarnaar de bijgaande afbeelding gemaakt is. De door Pater Jansen gezonden stukken zijn namelijk minder goed geconserveerd, en ik wenschte toch hier eene goede afbeelding te geven, daar er nog slechts ééne van deze soort bestaat.

De vlinder is door Zeller, als gewoonlijk, kennelijk beschreven, en ik kan dan ook niet beter doen dan naar bovenvermelde citaten te verwijzen. Alleen merk ik op, dat hij opgeeft dat de sprieten ook bij het wijfje kamtanden hebben, die slechts korter zijn dan bij den man; zij zijn bij al de voor mij staande wijfjes draadvormig. Verder is bij de Curaçaosche voorwerpen het zwarte, schuine bovengedeelte der eerste dwarslijn dikker dan bij mijn Texaansch mannetje, en ook dan Zeller's afbeelding, waar overigens de vleugels wat te kort en te breed zijn voorgesteld.

Zeller heeft deze soort in het genus *Zophodia* Hübn., v. Hein. geplaatst, bij *convolutella* Hübner, en inderdaad is hiertegen weinig in te brengen. Vleugelvorm, kleur, teekening, aderstelsel en richting der palpen, zelfs de vorm, kleur en teekening der pooten zijn bij beide soorten dezelfde. Ik merk alleen de volgende, reeds door Zeller aangeduide verschillen op: 1°. de veel forschere bouw, 2°. de dikkere, naar achteren opgeblazen beschubbing der schouderdeksels,

3°. de eenigszins baardvormig verlengde beschubbing van lid 1 der palpen, 4°. de gekamde sprieten van den man. Of het op deze kenmerken is dan wel op nog andere dat Grote zijn nieuwe genus voor deze soort, *Megaphycis* s., *Canadian Entomologist* XIV (1882), p. 30, heeft gevestigd, weet ik niet, daar ik dat Tijdschrift niet kan raadplegen.

Volgens de laatst aangehaalde mededeeling van Zeller leeft de rups dezer soort mineerend in de bladeren van *Agave*.

TINEINA Stainton.

Cydosia nobilitella Cramer, III, p. 128, pl. 264 G. — Westwood, in *Duncan's Natur. Library* 37, pl. 24, f. 2. — Zeller, *Horae Soc. Ent. Ross.*, 1877, p. 239. — Berg, *An. Soc. Cient. Argent.*, 1880, Sep. p. 5.

Prays? hilarella Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XXI (1878), p. 133, pl. 7, f. 7—11.

Een man.

Deze soort is dezelfde als mijne *Prays? hilarella*. Ik had namelijk den vlinder uit Cramer's ruwe afbeelding niet herkend; het spijt mij echter in dit geval niet, dat ik mij aan eene vermeerdering der synonymie bezondigde, daar zij aanleiding gaf tot de uitmuntende afbeelding der soort door Mr. Brants. Met de door hem vervaardigde, schoone voorstelling komt het exemplaar van Curaçao zeer goed overeen, alleen is dat voorwerp mannelijk en minder frisch. De man is iets slanker dan het afgebeelde wijfje, heeft een dunner achterlijf, met eene korte, breede stompe staartpluim, en op den wortel van ader 1 der voorvleugels eene lange, smalle, blaasvormige verhevenheid. Het overige, ook de nervuur, komt overeen met mijne boven aangehaalde beschrijving.

Pseudadia xanthorrhoa Zeller, *Horae Soc. Ross.*, 1877, p. 232, pl. 3, f. 71.

Een wijfje, beschadigd en zonder palpen; mijne determinatie wil ik dus niet voor geheel zeker uitgeven.

Gelechia *spec.*

Een zeer slecht exemplaar eener aan de Europeesche *Gel. tenuella* Hübn. herinnerende soort.

Gelechia? *spec.*

Twee fragmenten.

PTEROPHORINA Zeller.

Platyptilia *spec.*

Een fragment.

ETUDES

SUR

LE GENRE NOPS,

PAR

A. W. M. VAN HASSELT.

Après le voyage scientifique, fait en 1885 par M.M. les Professeurs Suringar et Martin dans nos possessions des Indes occidentales, leur compagnon, notre membre zèlé, Mr. Neervoort van de Poll, a offert au Musée d'histoire naturelle à Leide, entre autres, une petite collection d'Aranéides des îles Aruba, Bonaire et Curaçao. A la demande de mon ami Ritsema, j'ai entrepris la tâche, quoique assez difficile, de les déterminer.

Avant d'achever ma liste de ces araignées, je me suis hâté de décrire, en particulier, sa trouvaille la plus heureuse, savoir un exemplaire unique, appartenant au genre très extraordinaire *Nops*.

Pendant trente ans que je m'occupe de l'aranéologie, jamais je n'avais eu le privilège d'examiner une vraie araignée à deux yeux, comme celle dont notre collègue vient d'enrichir le Musée national. Aucun de mes nombreux amis et relations aux Indes orientales et occidentales n'avait pu m'en rapporter un représentant. J'étais sur le point de ne plus y croire. Et pourtant je savais, que le célèbre aranéologue W.S. Mac-Leay l'avait décrite et fait dessiner d'une manière claire et précise [1]) et que Walckenaer dans ses *Aptères* [2]), comme Ramon de la Sagra dans sa liste [3]), l'avaient

1) *Annals of Natural History*, by Jardine, etc. (1838), vol. II, n°. 7, p. 1. „On some new forms of Arachnida (Edition de Londres de 1839)."

2) Tome II, p. 442.

3) *Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba*, Paris 1857. Arachnides, p. LXXV.

notée depuis sans hésitation ni critique. Ce ne fût que très longtemps après, que ce genre singulier a été retrouvé par Mr. le Comte Eugen Keyserling [1]). Sa diagnose positive, basée sur plusieurs individus d'une tout autre espèce, a confirmée maintenant la découverte de Mac-Leay sans replique.

Néanmoins il ne peut être nié, que le doute sur l'existence d'un tel genre d'araignées a été assez répandu autrefois, et même encore un de ces jours il m'a semblé, qu'un éminent entomologue, à qui j'avais communiqué ma bonne fortune, ne fut pas trop assuré de ma possession d'une *Nops*. En tout cas il me donnait le conseil de m'assurer bien dûment, si je n'aurais pas à faire avec quelque monstrosité (« eine Spinne mit Augen-Defekt »). Cette supposition, j'en suis convaincu, ne trouvait pas son origine dans la négation du genre, mais uniquement dans sa grande rareté et dans la crainte que je pourrais me tromper. C'est justement cette rareté, qui dicta à celui, qui le premier avait vu une *Nops*, cette phrase: « that my aim now is, to show that spiders may have only two eyes » [2]). C'est elle aussi, qui fit écrire à Mr. Lucas, le rapporteur de la découverte de Mac-Leay: « Nous pouvons avancer, sans aucun doute, que c'est la seule aranéide qui, jusqu'à présent, ne nous ait offert que deux yeux, et il nous aurait été permis de douter de cette organisation bizarre, si Mac-Leay n'était pas un entomologiste aussi connu » [3]). Ainsi on ne doit pas s'étonner que Mr. Simon, 25 ans après la publication de Mac-Leay, n'avait pas encore eu l'occasion de la juger autrement. « Ce genre » disait il alors, « est une anomalie dans l'ordre des aranéides. En effet c'est le seul qui n'ait que deux yeux. Son extrême rareté empêche, qu'il soit parfaitement connu » [4]).

Quoiqu'il soit bien avéré, que les *Nops*, jusqu'ici, ne sont

---

1) Voir „ Amerikanische Spinnen-Arten ", dans *Verhandlungen der K.K. zool. bot. Gesellsch. in Wien*, Band XXVII (1877), S. 217.

2) Mac-Leay, loc. cit. p. 2.

3) Voir *Annales d. l. Soc. entom. de France*, T. VIII (1839), p. 118: „Sur un travail de M. Mac-Leay, etc."

4) Voir son *Histoire naturelle des Araignées*, 1864, p. 110.

trouvées que très rarement ou plutôt dans très peu de lieux, là où elles proviennent, on peut en rencontrer plusieurs individus. Du moins Mac-Leay les nomme «common» pour Cuba, et Keyserling a pu disposer aussi de divers exemplaires à la fois, tant adultes que jeunes, mais tous pris exclusivement dans la Nouvelle Grenada.

L'habitude d'examiner toujours des araignées à huit ou à six yeux [1]) donne une explication satisfaisante aux doutes qui ont existés, non seulement sur les araignées à deux yeux, mais également sur celles à quatre yeux, par exemple sur la *Tessarops*, dite quadri-oculaire et publiée par Mr. Rafinesque [2]) avant la *Nops*.

A propos de la *Tessarops*, — je la présume aussi originaire de l'Amérique, — nommée *maritima* et citée par Latreille dans son Système, comme «genre» spécial, on lit chez Mr. Lucas ce passage: «On est souvent très surpris de rencontrer des genres vraiment remarquables et dont même on se refuse à croire l'existence, tels sont, par exemple, les *Tessarops* de Rafinesque, genre qui a toujours été revoqué en doute, à l'exception cependant du célèbre Latreille». A l'exemple de celui-ci, il n'acceptait alors la *Tessarops* qu'à cause de la *Nops*. Ayant acquis la certitude de l'existence d'une araignée binoculaire, il croyait qu'il n'était plus autorisé de nier une autre à quatre yeux. «Le nouveau genre *Nops* de Mr. Mac-Leay» — telle est sa conclusion — «entraine naturellement avec lui celui de la *Tessarops* de Mr. Rafinesque [3]).

Mr. Mac-Leay en pensait autrement et nomme la *Tessarops ma-*

---

1) Qu'on se figure l'étonnement du lépidopterologue, du diptérologue, etc., qui un beau jour entendraient parler de papillons ou de mouches à 6 ou 8 yeux!

2) Je n'ai pu consulter son ouvrage. Mac-Leay cite les „*Annales des sc. phys.* (de Bruxelles)", Lucas les „*Annales génér. des sc. phys.* (de Philadelphie)", sans autres indications. Pour les Annales derniers Mr. Thorell ajoute: le Tome VIII. (*On European Spiders*, Literature, p. XIX).

3) Loc. supra cit. p. 117 ad 119. Lucas y a ajouté ceci: „Puisque la nature a créé des aranéïdes avec huit yeux et même six, elle aurait fort bien pu en créer d'autres avec quatre yeux et même deux". Selon cette théorie de „possibilité", en dehors de l'observation positive, on pourrait aller plus loin et présumer aussi l'existence d'araignées à 10, 12 ou plusieurs yeux!

ritima Raf. «extremely apocryphal» [1]). Dans cette opinion il fut suivi par Mr. Thorell qui, lui aussi, avait étudié cette araignée à la source même [2]). Il n'en laisse subsister que bien peu, en disant: «Whether any 4-eyed spider exists, is uncertain; the *T. maritima* Raf., which is said to be distinguished by that unusual number of eyes, is so ill described and drawn, that one cannot feel certain, even that this animal is a spider at all»! [3]).

Mr. Keyserling semble du même sentiment; du moins ayant fait, longtemps après, la découverte d'une autre araignée quadri-oculaire, il a glissé en silence sur le genre *Tessarops*, et préféré pour elle le nom générique de *Tetromma* [4]). Sauf mon grand respect pour l'opinion de ce célèbre aranéologue, il parait que son genre nouveau laisse aussi à désirer. Il a décrit sa *Tetromma lutea* d'après un seul exemplaire à trois yeux, auxquels le quatrième, — l'un des deux supposés postérieurs, — manquait. A cause de ceci l'auteur lui même l'a déclaré un «Missgeburt», en y ajoutant que son specimen fut «ganz verschrumpft und dass dieses im Leben wahrscheinlich ganz anders ausgesehen hat»! Sur sa planche (Taf. XIV, f. 25) on trouve que l'oeil unique des deux réputés postérieurs ne montre pas la même précision de forme, que le dessin indique pour les deux yeux antérieurs. N'est ce donc pas une hypothèse hasardée, que l'existence vraisemblable d'une monstrosité «per oculorum defectum», — chose pas très rare [5]), — se

1) Loc. supra cit. p. 5.

2) Voir dans les *Annales* (de Philadelphie) cités: Rafinesque, „Description d'une araignée, qui constitue un nouveau genre", p. 88, pl. 116, fig. 1.

3) *On European Spiders*, p. 28.

4) Spinnen aus Uruguay u. s. w. von Graf Eugen Keyserling, in *Verhandl. d. k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien*, Band XXVII (1877), S. 607.

5) Ainsi l'on connait, d'aprés Cavanna, Herman, Thorell et d'autres, des individus de *Segestria*, *Uroctea*, *Lycosa*, *Attus*, *Prosthesima* et *Gnaphosa*, qui tous semblaient avoir perdu un ou deux de leurs yeux, par cause externe accidentelle, sans régéneration. Parmi celles Mr. Bertkau m'a fait remarquer surtout la dernière, pour laquelle Mr. Kempelen avait proposé, par erreur, le nouveau genre „sénoculé" *Thysa*. Mr. Simon et Mr. Pavesi ont trouvé également de telles modifications congénitales, avec défaut partiel de quelques yeux, chez des araignées, qui séjournent dans des lieux obscurs. La *Leptoneta microphthalma* E. S., par exemple, a été rencontrée par Mr. Simon en général avec 6,

serait bornée, *in casu*, à «un» oeil? Ne se pourrait il pas, que son araignée, — très détériorée selon son propre aveu, — en avait perdu plusieurs?

Le mystère, dont fut couvert longtemps l'histoire des araignées quadri-oculaires typiques [1]), du moins pour les deux genres cités, a été levé par la découverte de Mr. Cambridge de son genre *Miagrammopes* à quatre yeux, de Ceylan [2]). Une nouvelle espèce, le *Miagrammopes rimosus*, de Siam, ayant «utrinque oculi bini», vient d'être décrite par Mr. Simon [3]).

Quant aux araignées à deux yeux le genre *Nops* de Mr. MacLeay m'en semble jusqu'ici le seul représentant.

Découverte en 1838 à Cuba, dans le lieu dit «Guanabacoa», son espèce a reçu le nom de *N. Guanabacoae*. (Pl. 6, fig. 7).

Après celle ci, Mr. Taczanowsky a fait connaître, en 1873, une seconde espèce, dans sa *Diops Branickii*, de Cayenne, dont je présume qu'elle doit être rapportée à notre genre [4]). (Pl. 6, fig. 5).

Depuis, Mr. Eugen Keyserling, en 1877, a publié une description excellente, avec des figures, d'une troisième *Nops*, de la Nouvelle Grenade, sa *Nops variabilis* (loc. sup. cit.). (Pl. 6, fig. 8).

Enfin, en 1885, notre jeune voyageur Hollandais, Mr. Neervoort van de Poll, a eu la bonne chance de trouver un nouvel exem-

---

par exception avec 4 yeux, et le vulgaire *Nesticus cellulanus* Clk., avec ses 8 yeux, n'en possède parfois que 6 ou même 4, comme Mr. Pavesi a observé sur son *Nesticus*, dit „*speluncarum*". Voir la literature notée ci après (p. 73) sur les araignées cavernicoles.

1) Je dis „typiques" afin de les distinguer de quelques araignées cavernicoles ou hypogées, dont le nombre des yeux (8, 6, 4) peut varier pour les mêmes espèces.

2) Il me fâche, d'avoir négligé de noter le Journal et la date de cette publication de Mr. Cambridge.

3) Voir „Arachnides de Siam" par E. Simon, dans *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, Vol. XL (1886) p 21. A la diagnose des quatre yeux il ajoute pour son espèce: „Spatio diametro oculi saltem dimidio latiore separati; oculus exterior interiore circiter $\frac{1}{3}$ major et a margine laterali spatio diametro oculi saltem duplo angustiore sejunctus". — De cette description il résulte que les quatre yeux sont rangés ici dans une seule série, disposition tout à fait différente chez la *Tetromma* Keys.

4) Voir dans *Horae Societatis entomologicae Rossicae*, T. X (1873), p. 73 „Les Aranéïdes de la Guyane Française".

plaire du genre, dans l'île de Bonaire, de nos colonies Indo-occidentales [1]). (Pl. 6, fig. 1).

Deux de ces naturalistes, le premier et le dernier, ajoutent qu'on rencontre ces araignées le plus souvent «sous des pierres».

De ce qui précède on aura remarqué, qu'elles ont leur *habitat* ordinaire dans le nouveau monde et qu'elles paraissent limitées à sa partie méridionale. Du moins Mr. Hentz, dans ses *Spiders of the United States*, 1875, n'en fait pas mention pour l'Amérique du Nord. Cette distribution géographique peu étendue explique leur extrême rareté.

Les aranéologues qui ont pu étudier, *de visu*, des individus de ce genre, sont d'accord sur sa très grande affinité avec les *Segestriae* et surtout avec les *Dysderae*. Pendant quelques jours j'ai été dupe moi-même de cette similitude. Sans avoir consulté encore mes livres et sans avoir eu le temps d'examiner mon specimen de plus près, j'ai commis l'erreur de le faire admirer par les membres de notre Société entomologique [2]) comme une belle espèce de *Dysdera* inconnue!

Les *Nops* trouvent leur place systématique dans le tribu des Tubitelariae [3]), famille des Dysderoidae [4]), sousfamille Nopsinae [5])

---

1) Mr. Lucas, en 1839, et Mr. Ramon de la Sagra, en 1857, eux aussi, ont bien écrit sur notre genre, — locis supra citatis, — mais ils se bornent à la simple annonce de la découverte de Mac-Leay. — C'est tout ce que j'ai pu trouver sur la connaissance des *Nops*. Je me recommande beaucoup pour des informations complémentaires.

2) Voir *Tijdschrift voor Entomologie*, Deel XXIX, blz. CI. (Verslag der Wintervergadering van 17 Januari 1886).

3) D'après ses investigations anatomiques Mr. Bertkau croit, que les caractères de ce tribu conviennent moins aux Dysderoidae que ceux des Territelariae (*Versuch einer natürlichen Anordnung der Spinnen*, S. 367). Récemment cette opinion est refutée en partie par Mr. Thorell, qui s'exprime sur cette question suivamment: „That the Dysderoidae differ from the other Tubitelariae in a few important points and show some affinity with the Territelariae, is true; but they are, at all events, much more closely related to the typical Tubitelariae, than to any other spiders" (*Annals and Magazine of Natural History* for April 1886, p. 309).

4) Taczanowsky a placé sa *Diops* dans la famille des Drassides (loc. cit. p. 72).

5) Les Nopsinae, — pour lesquelles j'ai trouvé quelque part aussi la dénomination moins juste de „Nopidae" — sont caractérisées par lui de cette sorte: „Nur zwei Augen vorhanden; Spinnwarzen in zwei Reihen geordnet, und zwar oben 2, unten 4; die letzten Glieder der beiden vorderen Fusspaare mit häutigen Anhängseln versehen" (loc. cit. p. 217).

de Keyserling. Cette classification du genre *Nops* peut donner lieu à la question, s'il doit être incorporé dans le groupe des araignées cavernicoles, qui appartiennent aussi en grande partie à la même famille des Dysderoidae [1]).

En reconnaissant leur grande affinité, d'un autre côté on ne peut méconnaître ici une différence assez notable. Chez les cavernicoles, — dont la vue, dans les générations successives, a été perdue totalement ou en partie par défaut plus ou moins grand de l'influence de la lumière, — on a remarqué à cet égard une certaine variabilité ou instabilité pour les mêmes espèces. Chez les Nopsinae connues, au contraire, quoiqu'elles vivent sous des conditions analogues, il est bien vrai, que le nombre des yeux est réduit à un minimum de deux, mais ceux-ci me semblent constants et d'une valeur essentielle pour caractériser le genre. Chaque aranéologue, qui verra une *Nops* «in naturâ», en sera convaincu. Ici il n'y a point de doute sur des yeux « rudimentaires » ou sur quelque «monstrosité par défaut». Chez notre exemplaire du moins ils sont d'un aspect, d'un développement et d'une structure tout-à-fait normales. Comme sur les dessins des autres spécimens, l'on reconnait tout de suite une oculation très typique.

---

1) A l'exception du *Hadites tegenaroïdes* Keys., les trois autres araignées cavernicoles *anophthalmae*, qui sont connues jusqu'ici, seraient de cette famille, comme l'*Anthrobia mammouthia* Tellkamm (une *Leptoneta* selon Mr. Simon), la *Stalita taenaria* Schiödte et la *Telema tenella* E. Simon. Les araignées cavernicoles ne sont pourtant pas toujours tout à fait aveugles; leur cécité n'est souvent que partielle, soit par diminution du nombre des yeux, soit parceque ces organes sont devenus plus pales, moins convexes et surtout plus petits ou rudimentaires. Parmi celles-ci la *Stalita Schiödtei* Thor. est aussi une Dysderoide. *On European Spiders*, bij Thorell, p. 28 et 155; — *Notice sur les Arachnides cavernicoles et hypogés*, par E. Simon, dans Extrait des *Ann. d. l. Soc. entom. de France*, 5me série, séances du 10 Janvier et 11 Décembre 1872, p. 215 et 473; — *Liste générale des Articulés cavernicoles de l'Europe*, par. L. Bedel et E. Simon, dans Extrait du *Journ. de Zool.* d. Paul Gervais, T. IV (1875) p. 1; — E. Simon, 13me *Mémoire* de ses *Etudes arachnologiques*, dans Annales cités, séance du 23 Février 1881, p. 205; — *Sopra una nuova specie di ragni cavernicoli*, del Prof. P. Pavesi, dans *Annal. d. Mus. civ. d. Genova*, Vol. IV (1873), p. 350; — *Considerazioni sopra nuovi casi di cecità parziale negli Aracnidi*, del Prof. P. Pavesi, dans *Rendiconti del R. Instituto Lombardo*, Série II, Vol. XIV, fasc. IV (1881).

Quoique du reste d'une analogie morphologique assez prononcée avec le genre *Dysdera*, les *Nops* possèdent, entre autres [1]), un caractère propre et tout spécial dans leurs appendices membraneuses aux tarses et métatarses des deux pieds antérieurs. Mac-Leay et Taczanowsky n'y ont pas fait attention, mais Keyserling, qui a découvert cette organisation générique, les a fait figurer d'une manière si exacte [2]), que je n'ai eu nulle peine de les reconnaître chez notre exemplaire.

Elles sont blanchâtres, comme laiteuses, plus ou moins opaques, minces, peu volumineuses, pour la plupart assez difficiles à observer avec la loupe, au nombre de trois. (Pl. 6, fig. 10).

La première s'élève à l'extrémité du tarse, entre les ongles. C'est une languette membraneuse, sémiovale, petite, et très difficile à constater; chez notre exemplaire surtout elle est cachée en grande partie par de gros poils multiples, flexueux et plumeux (« Fiederhaare ») [3]).

La moyenne ou la seconde se trouve en dessous, à la base du tarse. C'est une apophyse plus prononcée, en guise d'une lancette ou d'un éperon (calcariformis). Comme Keyserling l'indique, elle semble mobile sur une articulation simple.

La troisième appendice est attachée en dessous du métatarse, sur presque toute sa longueur. Elle représente un quadrilatère allongé de peu de hauteur, encadré par une double palissade régulière de poils simples, droits, raides et plus longs qu'elle.

Examinées à un fort grossissement (de × 200 à 300), seules la première et la troisième sont membraneuses (« häutig » Keys.), tandis que la moyenne, — l'appendice calcariforme, — a plus de consistance et moins de transparence; elle parait être tant soit peu

---

1) Par exemple la disposition des filières (voir Keyserling).

2) Loc. sup. cit. Taf. VII, fig. 8*b*. Son beau dessin surpasse sa description bien trop courte. Il affirme ne pas avoir reconnu des appendices semblables chez les autres Dysderoïdae. Ne se trouvent-elles point dans d'autres familles? Une comparaison ultérieure me semble nécessaire.

3) Ces poils manquent dans la figure de Keyserling; de là la première membrane y est beaucoup plus dictincte.

cornée (chitineuse?). Je n'ai pu vérifier plus exactement leur texture, ne voulant pas endommager mon exemplaire. Néanmoins la troisième ne me semble pas tout-a-fait hyaline ou sans structure; son rebord mérite cette qualification, tandis que la partie sousjacente, aux contours tant soit peu crénélés, est plus ou moins granuleuse (celluleuse?) et striée irrégulièrement (fibrilleuse?). Son ensemble pourrait être comparé à un petit fragment de dentelle.

Quelle est la fonction de ces appendices? Keyserling se contente de les nommer « eigenthümlich » et « sonderbar ». On pourrait penser à leur analogie avec les scopulae, mais à cause de la nature membraneuse de la première et de la troisième, je présume plutôt que ce seront des organes tactiles, pouvant suppléer à la vision réduite des Nopsinae. Le « calcar » ou l'appendice moyenne a peut-être quelque analogie en miniature, ou au moins une certaine homologie avec l'éperon tibial de la première paire des pattes chez quelques Territelariae, à fonction inconnue. Mais cette apophyse ne se rencontre que chez des Mygales mâles, tandis que Keyserling et moi nous l'avons observée aussi chez les femelles des Nopsinae.

Maintenant que je suis en état de la juger, la supposition d'une affinité de notre araignée avec les *Galéodes* [1]), basée sur le même nombre des yeux et en particulier sur leurs appendices aux pattes, me parait bien peu fondée. Leurs yeux ne se ressemblent guères, ni par l'emplacement, ni par la structure, et leurs appendices n'ont rien de commun. Très développées chez les Galeodoïdae, elles sont presque microscopiques chez les Nopsinae. Sessiles chez celles-ci, elles sont pédiculées dans l'autre genre. Leur structure diffère tout-à-fait, et l'organisation assez riche, constatée pour les premières, est inconnue pour les dernières, dont la structure me semble beaucoup plus simple. Attachées aux deux pattes antérieures des Nopsinae, elles ne se trouvent qu'à la paire postérieure des Galeodoïdae. Chez celles-ci elles sont coxales, chez les précédentes tarsales. Enfin, s'il y a peu de doute sur la fonction de ces

1) Voir mes: „Studiën over de Galeodiden of Solpugiden", IIde Stuk, de „poot-aanhangsels", dans *Tijdschrift voor Entomologie*, Dl. XXVII (1883—84), blz. 99.

organes, servant dans l'acte de la copulation des *Galéodes*, leur destination chez les *Nops*, probablement d'une nature bien différente, — peut-être tactile, — est encore à démontrer.

C'est bien à regretter, que Mr. Taczanowsky n'a pas fait attention, pour son prétendu genre nouveau d'araignées binoculées, à la présence de ces appendices. Dans l'incertitude sur cette propriété importante, j'ai avancé plus haut, que sa *Diops* [1]) appartiendrait vraisemblablement à la *Nops* de Mac-Leay, «á laquelle» — comme Taczanowsky l'avoue lui-même, — «elle parait proche par ses caractères». Selon lui la *Diops* serait surtout différente par «l'emplacement des yeux» et par «quelques détails des autres parties». Il ajoute, «qu'on peut se convaincre de leur diversité par la comparaison des diagnoses génériques». Cette comparaison, faite aux deux descriptions, ne m'a pas satisfaite. La différence capitale, par exemple, se trouverait dans l'oculation. De celle-ci on lit chez Mac-Leay: «Eyes only two, placed close together, towards the fore part of the cephalothorax», auquel il indique plus loin une «macula oculifera parva nigra»; et chez Taczanowsky: «Deux yeux, situés au sommet du devant de la tête, tout près l'un de l'autre. Ils sont situés sur l'unique tache noire, qui dépasse un peu leurs contours». Ces descriptions se ressemblent beaucoup entre elles, et ont assez de similitude avec mes observations de notre exemplaire, pour ne pas admettre la nécessité de deux genres. Dans les «autres détails» j'ai aussi remarqué beaucoup plus de conformité que de variété, à l'exception de quelques différences sans trop de valeur pour la forme du sternum et du labium [2]). Une différence plus marquée, selon moi, mais à laquelle l'auteur semble attacher peu d'importance, ne peut être passée en silence, savoir que «l'abdomen de la *Diops Branickii* est trois fois plus long que le corselet». Cette relation ne se rencontre pas du tout chez les autres Nop-

---

1) Ne pas confondre la *Diops* avec le genre octoculin *Dinopis*, plus proprement „*Deinopis*", de Mac-Leay. — Si Mr. Taczanowsky (qui peut-être n'a pas pu consulter, comme moi, Mac-Leay in originali) serait convaincu que ma supposition n'est pas fondée, j'en fais mes excuses à ce célèbre auteur.

2) Voir plus loin ma comparaison des espèces.

sinae. Si l'unique exemplaire, d'après lequel Taczanowsky a créé sa *Diops*, fut parvenu à la maturité, certes on aurait dû compter avec cette différence. Quoique l'auteur déclare qu'elle «parait être adulte, ou au moins proche de cet état», j'ai des raisons plausibles pour en douter. Non seulement elle est la plus petite des *Nops*, qui me sont connues, mais toute sa figure (II, 2) me parait indiquer un individu jeune, aux palpes duquel le sexe [1]) ne se laisse pas reconnaître avec sécurité et pour lequel nulle mention est faite, ni dans le texte, ni par le dessin, de la conformation de l'épigyne. Quand on veut comparer ensuite la configuration et le colorit de la plaque dorso-abdominale chez la *Diops Branickii* Tacz. et la *Nops variabilis* Keys., on ne saura y méconnaître une ressemblance très prononcée. Dans mon opinion la première peut être considérée comme un pullus ou ♀ junior de la seconde.

DESCRIPTION DE NOTRE EXEMPLAIRE.

DIAGNOSIS.

Nops glauca sp. nov. ♀ (ut videtur, nondum ex omni parte matura).

Longitudo totalis	9.5	mm.
» cephalothoracis	4.	»
Latitudo cephalothoracis antica	1.3	»
» » media	3.2	»
Longitudo abdominis	5.5	»
Latitudo »	3.	»
Longitudo mandibularum	0.9	» [2])

Pedes 4. 1. 2. 3 (1 et 2 fere aequales).

Mamillae 6 (superius 2, inferius 4).

---

1) Taczanowsky la décrit comme „femelle". L'extrémité tarsale du palpe semble indiquer plutôt un jeune mâle (comparez notre fig. 5).

2) Mensurae meae debitâ accuratione ideo tantillum carent, quia exemplar unicum nocere metuebam.

Cephalothorace, ut et mandibulis, labio ac sterno, hoc obscurius fusce marginato, e fusco-rubescentibus; — oculis ex albo translucidis, in parvâ maculâ basali nigrâ positis; — pedibus palpisque, ut et maxillis, his infra ad latus tenuiter nigro-marginatis, lactius e fusco-flavescentibus, femoribus autem, imprimis paris I et II subinfuscatis; — abdomine, supra et ad latera, ex coeruleo virides-cente s. glauco, infra, parte apicali exceptâ, prope mamillas cum ano lutescentes, coloris laetioris viridis; absque ullâ picturâ dorsali; — regione genitali, cum spiraculis, obscurius delineatâ.

Cephalothorax coriaceus, oblongo-convexus etsi parum elevatus, fere pyriformis, sine impressionibus cephalicis, sine limite thoracico et fere sine sulco mediano, subnitidus, scabriculus, parce et brevissime pilosus.

Oculi bini, sat magni, simplices, non pupillati, in tuberculo communi parum alto, convexi, nitidi, subovato-rotundati, non contigui sed valde approximati, cum axi visus latera versus directâ, circiter pro quartâ vel quintâ cephalothoracis longitudinis parte a margine clypei distantes.

Mandibulae directae, fere non divergentes, subconicae, nec crassae nec convexae, duplo longiores quam latiores, sed distantiam oculorum areae a clypeo non superantes, subnitidae, parce pilosae, cum unguibus ordinariis transversis, brevibus, minusque validis.

Maxillae longiores quam latiores, semilunares, antice fere ad rectangulum truncatae, arcte et pene totae labium cingentes.

Labium parum longius quam latius, semiovatum, antice subacuminatum.

Sternum ovatum, idcirco longius quam latius [1]), antice truncatum, postice subacuminatum, fere planum, asperum s. scabriculum, in luce solari subnitidum, brevissime pilosum, infra, ad circumferentiam, indistincte sed sat regulariter, ex flavo maculatum, margine quasi polygonali, obscuriore.

---

1) Sterni conformatio (Pl. 6, fig. 3), — uti quoque dorsi abdominis color, — non exacte picturae originali respondent.

Abdomen molle, oblongo-ovatum, parum hirsutum (an abrasum ?).

Pedes modice fortes, magis ad breviores quam ad longos ducendi, subnitidi, parce et brevissime albo-pilosi, non aculeati, coxis, — hac III paris exceptâ, — solito longioribus, femoribus, praecipue in pare I et II, incrassatis. Tarsi, antice pilis numerosis crassioribus obtecti, indivisi, ut mihi videtur [1]), sed in pare I et II posterioribus breviores, biunguiculati, unguibus nigris, sat longis, 5 aut 6 denticulatis. De horum et metatarsorum appendicibus in duobus paribus anterioribus, exiguis et difficulter visibilibus, vide supra pag. 74.

Palpi ordinarii, sat longi, nec tenues, nec crassi, pilosiores, praecipue in parte tarsali, solito magis clavatâ, sed (ut videtur) unguiculo terminali carentes.

Mamillae in duabus seriebus, subrectis, quarum superior ex binis crassioribus et ceteris aliquantulum longioribus, inferior ex quatuor [2]) tenuioribus, inter se non plane, sed fere aequalibus (mediis paulisper minoribus) constat, omnes ad apicem non conicae sed cylindraceae et praesertim pro majoribus, in fusulorum areâ, circulo interiore obscurius picto praeditae.

Epigyne, ut videtur, nondum plane evoluta, tribus lineis ex nigro viridescentibus, quarum mediâ posticâ subsemilunari, leviter sulcatâ, indicatur. — Pone illam, sed huic contigue, ad utrumque latus, adest spiraculum sat magnum, transversum, ad formam stigmatis s. stomatis, absque vestigio secundi spiraculorum paris distincto.

America meridionalis: «Fontein», in insulâ Bonaire.

Sub lapide.

Neervoort van de Poll.

---

1) Confer Keyserlingii observationem, pro suâ specie diversam; loc. sup. cit., p. 219, quo dic' „Die Tarsen sämmtlicher Beine deutlich zweigliedrich". Hancce tarsi divisionem sat certe observare mihi nondum contigit.

2) Keyserling, loc. sup. cit., pro suâ Dysderoidarum subfamiliâ „Dysderinae" relationem contrariam indicat: „superius 4, inferius 2 mamillae".

Comparaison des espèces.

Les espèces de *Nops*, parvenues à ma connaissance, offrent une diversité de grandeur remarquable, due en partie aux différences d'âge.

Le ♂, presqu'adulte, de Mac-Leay, avec une longueur de 12,5 mm. [1]) («5 lin.»), est l'exemplaire le plus grand; — vient ensuite le nôtre d'une ♀, de maturité douteuse, de 9.5 mm. — La ♀ adulte (?) de Keyserling n'est que de 6.3 mm., et son ♂ adulte que de 5 mm.; — enfin l'espèce incertaine (une ♀?) de Taczanowsky serait la plus petite, de 4.4 mm.

Leur couleur, assez conforme pour les parties antérieures, diffère notablement pour la moitié postérieure.

Celle du céphalothorax et de ses dépendances est désignée comme «sanguineo-ruber» (Mac-Leay), — «heller oder dunkler rothbraun» (Keyserling), — «jaune orangé» (Taczanowsky), — et «e fusco rubescens et flavescens» (mihi).

L'abdomen est d'une couleur uniforme chez la *Nops* de Mac-Leay («colore obscuro») et la nôtre («toto glauco»). Il montre, au contraire, un dessin dorsal chez la *variabilis* de Keyserling («oben braun, mit gelbem Langsbande und drei gelbe Strichen») et la *Branickii* de Taczanowsky (selon la description, «blanc-rose, orné par une ligne médiane et des taches dorsales de rose plus foncé»).

Il y a des variations pour les individus jeunes. Keyserling remarque, qu'ils sont en général d'une couleur plus claire [2]) et d'un dessin moins distinct. Probablement à cause de cela il a choisi le surnom de «*variabilis*».

En comparant, in originali, les descriptions et les figures des deux espèces dernières, je ne doute pas, qu'on y trouvera, avec moi, une grande analogie, qui, jointe à l'observation sur la variabilité de l'une d'elles, peut légitimer ma supposition de leur identité.

---

1) Cette mesure est conforme à sa ligne de grandeur. Ramon de la Sagra ne reconnait, probablement par erreur de calcul, que 11 mm. pour cette *Nops*.

2) Par exception il a trouvé aussi parmi les siens un exemplaire à dos gris-bleuâtre.

Les yeux des *Nops* montrent une conformité suffisante pour caractériser le genre, sauf quelques modifications dans leurs configuration (un peu plus ovale ou plus ronde) et de leur position réciproque (un peu plus ou moins rapprochée). De même leur emplacement sur une tache basale noire est observé en général [1]).

Cependant pour les espèces il y a une différence plus réelle à noter, savoir dans leur distance du bord du bandeau, plus grande pour la *Nops* de Mac-Leay (voir sa figure) et la nôtre (Pl. 6, fig. 1), que pour celles de Keyserling («um das dreifache ihres (des Auges) Durchmessers») et de Taczanowsky («près de l'extrémité de la tête») [2]).

La forme générale du céphalothorax et de l'abdomen a beaucoup de rapport dans toutes les espèces, l'un étant pyriforme et plus ou moins convexe, sans trace visible de démarcation entre la tête et le thorax, l'autre plus ou moins ovale et peu revêtu de poils [3]). Également on observe une grande analogie dans la relation de leur longueur réciproque, suivant environ la formule de 2 : 3 ou de 4 : 5. Toutefois l'exemplaire de Taczanowsky, avec une longueur du céphalothorax = 1 et de l'abdomen = 3 («trois fois plus long que le corselet»), fait une exception, pas à négliger, à la règle. C'est ici la place pour poser la question suivante: Ce caractère différent, — le plus essentiel que j'ai pu remarquer, — suffirait-il pour autoriser la formation d'un genre nouveau, basé comme il le serait sur un seul individu pas encore parvenu à la maturité?

Tous les auteurs sont d'accord sur la relation des pattes, de 4. 1. 2. 3, avec deux griffes denticulées.

Elles ne sont que d'une longueur médiocre. Les «pattes allongées», dont parle Mr. Walckenaer [4]), ne sont pas justifiées par le texte de Mac-Leay, mais plus par sa figure (d'un mâle).

1) Il y a des individus sans tache. „I possess another species (?) of the genus, which has no black spot" (Mac-Leay). „Peut-être est ce une variété d'âge" (Walckenaer).

2) Ses deux figures laissent beaucoup à désirer, pas le moins pour les détails des yeux.

3) Seule la *Nops* de Mac-Leay („abdomine hirto") paraît faire exception.

4) *Aptères*, p. 442.

De même on est d'accord généralement sur l'épaisseur, plus ou moins grande, du femur et en partie de la tibia des deux paires antérieures. Mac-Leay seul n'indique pas ce caractère, ni dans sa description, ni sur sa planche. Je présume, du moins pour la dernière, que ceci s'explique parce qu'il l'a fait dessiner d'après un exemplaire desséché («drawn from a dried specimen»). Delà peut-être [1]) aussi la couleur trop brunâtre du céphalothorax et des pieds dans sa figure, désignée dans la texte comme «sanguineo-rubra».

Des autres parties du céphalothorax, les mandibules et les machoires ne présentent pas des différences marquées. A celles de la lèvre et du plastron Mr. Keyserling attache peut-être une trop grande importance [2]).

La lèvre, il est vrai, est nommée «longer than broad» par Mac-Leay; — au contraire «plus large que haute» par Taczanowsky; — «eben so lang als breit» par Keyserling; — et «parum longius quam latius» par moi. (Pl. 6, fig. 9).

Quant au plastron, on l'a qualifié: «oval, twice as long as broad» (M. L.); — «ovoïde» (Tacz.); — «etwas länger als breit» (Keys.); — et «ovatum, idcirca longius quam latius» (mihi). Sa longueur plus grande, chez la *Nops* de Mac-Leay (un ♂), n'est peut-être qu'une variété de sexe.

La morphologie caractéristique des filières chez les Nopsinae, — qu'on trouvera assez identique dans les deux dessins, qui existent [3]), — ne serait pas sujet à caution, sans une remarque de Mr Keyserling (loc. cit. p. 220) à propos de leur diagnose par Walckenaer, pour la *Nops Guanacaboae*. D'après ce dernier celle-ci aurait, entre autres, «deux filières très allongées», et Keyserling (sans avoir pu consulter l'ouvrage de Mac-Leay) se rapporte

1) Mac-Leay affirme, que sa figure „was coloured from a sketch made of the live animal". Son dessinateur semble avoir fait plus d'attention au „specimen" desséché, qu'au dit „sketch".

2) Il les indique surtout pour la distinction de son espèce de la *Nops* de Mac-Leay (loc. cit. p. 220), de laquelle il avoue pourtant ne connaître que le referé de Walckenaer sans figures.

3) Celui de Mr. Keyserling convient beaucoup avec le nôtre (Pl. 6, fig. 4).

à cette définition et attribue à cette espèce «zwei sehr lange Spinnwarzen». Je dois observer pourtant, que dans le referé de Walckenaer, l'expression de Mac-Leay sur ce point a été rendue d'une manière tant soit peu erronée. Qu'est ce qu'on trouve chez Mac-Leay? «Six spinners . . . . ., of which two are very prominent». En confrontant sa figure et la nôtre (Pl. 6, fig. 7 et 1 nobis) avec cette définition, Mr. Keyserling vraisemblablement m'avouera, que les deux filières supérieures méritent bien, tant soit peu, la qualification de «very prominent», sans être pour cela «très allongées».

Je pourrais indiquer dans la diagnose originale de Mac-Leay une différence, qui semblerait avoir plus de poids. Il ajoute, que deux autres filières (de la série inférieure) «are inconspicuous»! Mais cette expression, en vérité trop forte, s'explique, comme je l'ai supposé plus haut pour les pattes, par l'examen d'un «dried specimen»; les deux filières les moins volumineuses auront été desséchées.

La structure des stigmates ou des spiracula des Nopsinae n'est pas douteuse. Leur identité avec ceux des autres Dysderoïdae (les «Dysderinae» de Keyserling) est bien constatée. Comme il parait, leur nombre seul peut varier. Selon ce qu'il a vu chez sa *variabilis*, Keyserling leur reconnait: «zwei Athemöffnungen hinter einander, an jeder Seite des Bauches». Taczanowsky n'en dit rien pour sa *Diops*. On lit chez Mac-Leay pour son espèce type: «has only two pulmonary pouches; or, if it has four, the additional ones are very small». L'assertion de cet auteur est en tous points conforme au résultat de mes recherches sur notre *glauca* [1]).

Des organes génitaux on ne connait, et encore sans trop de détails, que le palpe mâle, d'une grande simplicité, de la *Nops* de Keyserling, offrant le type de la famille. Il est décrit

1) Récemment Mr. Thorell a fait observer, à propos de la paire postérieure des spiracles, qu'elle peut varier dans les Dysderoïdae en général. Abstraction faite du nombre des ouvertures externes, il déclare, qu'on trouve en cette famille, proprement dit, „but one pair of air-sacs". (*Ann. and Mag. of Nat. Hist.* déja cités, p. 315, 316 et 319).

imparfaitement par Mac-Leay, comme «thick, oval and hirsute», tandis que sa planche parait indiquer de même, que son individu n'est pas encore parvenu à pleine maturité.

L'épigyne est tout-à-fait inconnue. Keyserling la passe en silence pour sa femelle nommée «adulte». Mac-Leay et Taczanowsky n'en font pas mention du tout. Notre exemplaire ne montre qu'une petite fissure médiane .douteuse [1]).

CONCLUSIONS.

1°. Les Nopsinae connues sont bornées à l'Amérique du Sud.

2°. Elles y paraissent bien rares. Jusqu'ici on ne les a rencontré qu'à Cuba, la Nouvelle Grénade, Bonaire et à Cayenne.

3°. Après sa découverte, par Mr. Mac-Leay, datant d'un demi-siècle a-peu-près, la *Nops* n'est constatée que par Mr. Keyserling, en 1877, et récemment par moi, sur le beau specimen de Mr. Neervoort van de Poll.

4°. A ces trois Nopsinae vraies une quatrième espèce, tant soit peu douteuse, décrite par Mr. Taczanowsky, sous le nom de *Diops*, est liée très étroitement.

5°. Même il me semble, que la *Diops Branickii* Tacz. n'est qu'un individu bien jeune de la *Nops variabilis* Keys.

6°. Cette supposition, quand elle se vérifie, donne lieu à la question de priorité suivante sur la dénomination de l'espèce: la *variabilis* Keys. (1877) ne doit-elle être remplacée par la *Branickii* Tacz. (1872)? [2]).

7°. Les deux espèces citées sub 6°. se ressemblent pour la plupart dans les caractères du genre, et entre elles par leur couleur plus claire, jaunâtre, et par leur dessin dorso-abdominal maculé et strié.

---

1) On sait du reste, qu'en général l'épigyne des Dysderoïdae est assez peu marquée à l'extérieur.

2) Quant à moi, je voterais pour retenir le premier nom, basé sur un examen beaucoup plus scrupuleux et sur les deux sexes.

8°. Chez les autres, la *Guanabacoae* et la *glauca*, — d'une affinité mutuelle encore plus prononcée, — la couleur du dos de l'abdomen, très différente pour chacune d'elles, est, au contraire, plus sombre, égale et sans dessin.

9°. La belle découverte de Mr. Keyserling des appendices membraneuses aux pattes antérieures, dans les deux sexes, est constatée par moi, en tous points, sur notre femelle.

10°. L'existence de ces organes, non seulement chez une espèce de *Nops* à dos dessiné (la *variabilis*), mais aussi reconnue sur une tout autre à dos de couleur égale (la *glauca*), devient d'une valeur très caractéristique pour ce genre.

11°. Vu l'extrême rareté des Nopsinae, les naturalistes des Indes occidentales, en particulier aux îles, pourront mériter de la science par leurs recherches zèlées, surtout sous des pierres.

N.B. — Dans ces Etudes j'ai réuni les quatre *Nopsinae* citées dans un seul genre, le genre *Nops* de Mac-Leay. Il m'est resté quelque doute là dessus. Je me suis demandé, s'il ne serait pas mieux d'en séparer le genre *Diops* de Taczanowsky? En examinant les figures de notre Planche collective, on verra que ces quatre espèces diffèrent entre elles, non seulement par la taille, mais aussi par leur habitus et leur dessin. — A cette point de vue elles présentent deux groupes, chacun d'une ressemblance mutuelle. Le premier contient la *Nops* primitive de Mac-Leay (fig. 7) et la *Nops glauca* nobis (fig. 1). Dans le second la *Diops* primitive de Taczanowsky (fig. 5) semble avoir beaucoup de rapport avec la *N. variabilis* Keys. (fig. 8).

Cette observation pourrait donner lieu à la remarque: Pourquoi ne pas avoir admis ces deux genres des *Nopsinae?*

Outre les considérations développées dans le texte, à propos de la moindre valeur de la *Diops* de Taczanowsky, j'ai basé mon opinion de l'identité générique principalement sur la découverte

de Keyserling des appendices tarsales, qui paraissent également propres à l'une comme à l'autre des deux groupes indiqués Néanmoins je laisse volontiers aux aranéologues-maîtres la décision de cette question.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 6.

(Dessinée obligeanment par mon ami le Dr. Ed. Everts).

Fig. 1. *Nops glauca* sp. nov., en dessus.
» 2. La même, pour les yeux, plus grossie.
» 3. La même, en dessous.
» 4. La même, pour les filières, plus grossie.
» 5. *Diops Branickii* Taczanowsky (copie).
» 6. La même, pour les yeux (copie).
» 7. *Nops Guanacaboae* Mac-Leay (copie).
» 8. *Nops variabilis* Keyserling (copie).
» 9. La même, pour les parties buccales (copie).
» 10. Patte antérieure de la *Nops glauca*, avec les appendices tarso-métarsales.

SYNONYMISCHE AANTEEKENINGEN,

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

---

1. Over den generieken naam **Parthenos**.

Hübner heeft in zijn *Verzeichniss bekannter Schmetterlinge*, Augsburg 1816, «bei dem Verfasser zu finden» (!), op p. 38 een genus *Parthenos*, waarin hij *Sylvia* Cramer I, pl. 43 F, G plaatst. In de *Sammlung exotischer Schmetterlinge* van denzelfden auteur wordt die naam nog eens gebezigd voor eene Noctuine (*N. nubilis; Parthenos nubilis* Guenée, *Noct.* III, p. 80). Het is duidelijk, dat beiden niet te gelijk in gebruik kunnen blijven, en daar Guenée nu voor het Noctuinen-genus den naam *Parthenos* heeft geadopteerd, terwijl Boisduval en Westwood (zie Kirby, *Syuon. Cat. of Diurn. Lep.*, p. 230) en ook Herrich-Schäffer in zijnen *Prodromus* den generieken naam *Minetra* voor *Sylvia* bezigen, vervalt *Parthenos* voor de genoemde dagvlindersoort. De questie van prioriteit kan, bij het bekende karakter van Hübner's *Verzeichniss*, hier niet opgeworpen worden.

2. **Artaxia simulans** Butler.

Deze soort, door Butler van Amboina beschreven in de *Annals and Magazine of Natural History*, 5 ser., vol. XIII, p. 201 (1884), was reeds vroeger door mij bekend gemaakt, mede van Amboina, in het *Tijdschrift voor Entomologie* als *Porthesia subnobilis* (zie deel XXIV, 1880—81, p. 128). Ik merk hierbij op, dat *Artaxia* Walk. en *Porthesia* Steph. geen twee verschillende genera zijn, maar er één uitmaken. *Euproctis* Hübn. *Verz.*, ouder dan de naam

van Stephens, wordt door Felder verworpen en door *Choerotricha* vervangen, omdat die naam reeds vroeger zou zijn gebezigd; doch Saalmüller (*Lepidopteren von Madagascar*, p. 183) bestrijdt deze bewering en terecht. Er was wel een Reptilen-genus *Euproctus* Géné, maar geen *Euproctis*. Een tweede genus *Euproctus* is dat van Solier (1851) onder de Coleoptera.

3. **Caligula Ionasii** Butler.

Deze vlinder, uit Japan, beschreven in de *Annals and Magazine of Natural History*, 4 ser., vol. XX, p. 479, en later nog eens in *Illustr. of typical Specimens* etc., II, p. 16, pl. 25, f. 2, is *Saturnia Boisduvalii* Eversmann.

4. **Caradrina latebrosa** Lederer.

Lederer publiceerde deze soort naar een enkel mannetje, uit Syrie, in de *Verhandlungen der zool. bot. Gesellsch. zu Wien*, V (1855), p. 205, tab. 2 (Syr.) f. 11. Door de welwillendheid van den tegenwoordigen eigenaar, Dr. Staudinger, heb ik dat voorwerp thans voor mij. Het is zeer gaaf en vrij frisch. Ik bevind bij vergelijking, dat het dezelfde soort is, die Guenée, *Noctuél.* I, p. 156, als *Spodoptera Cilium* beschrijft. Guenée's werk is van 1852 en dus zijn naam de oudste. Hoogstwaarschijnlijk moet hierbij ook worden geciteerd *Spodoptera capicola* Herr. Schäff., *Samml. aussereurop. Schmett.*, p. 68, f. 131, als een iets grooter en lichter voorwerp. De achtervleugels zijn bij Herrich-Schäffer te sterk rood getint; zijn werk kwam van 1850—1858 uit, de juiste ouderdom der fig. 131 blijkt dus niet.

Dit diertje is alzoo bekend uit Syrie, van de Kaap de Goede Hoop en van Java; de genoemde schrijvers beschreven echter slechts den man. Het wijfje is iets grooter, heeft wat smallere voorvleugels, die geheel donker stofgrijs zijn, met sporen der teekening. Ik heb vijf Javaansche mannen en drie wijfjes voor mij. De eersten komen zeer goed met Guenée's beschrijving overeen en zijn op thorax en voorvleugels wat lichter en grijzer dan Lederer's voorwerp. Een man, dien ik voor *capicola* houd en aan de welwillendheid van

den heer Möschler te danken heb, is niet geheel gaaf, en ik durf dus, hoewel ik niet aan mijne determinatie twijfel, laatstgenoemde afbeelding niet met volkomen zekerheid bij *Cilium* trekken. Generiek behooren beiden stellig bijeen.

Wat de generieke questie aangaat, zoo heeft Lederer volkomen gelijk met zijne soort tot *Caradrina* te rekenen. De eenige afwijking van belang is, gelijk hij (*Noctuinen Europa's* p. 132) opmerkt, dat de mannelijke sprieten «schwach vortretende Ecken» hebben en «pinselartig bewimpert» zijn. Bovendien constateert hij bij *lutebrosa* (en *exigua*) de aanwezigheid van een pluimpje op den eersten achterlijfsring. Herrich-Schäffer merkt, l. c. bij *capicola* op: «Ich weiss nicht, warum Herr Boisduval sie mir als eine *Spodoptera* bezeichnet; ich würde sie unter *Charadrina* gereiht haben, ebenso wie die folgende». (Dit is *excisa* H.S. fig. 129, ook van de Kaap, welke synoniem is met *Spodoptera abyssinia* Guen.; de afbeelding van den laatsten is blijkbaar zeer slordig en past niets op zijne beschrijving).

Spodoptera is namelijk weder een van de vele Guenée'sche genera, die wijlen Lederer zoo vertoornden en bij welker beschrijving met vele woorden eigenlijk niets wordt verteld. Ik heb, behalve *Sp. Cilium*, nog voor mij *Sp. Mauritia* Boisd., Guen. (14 gave ex. van Java en Celebes) en *Pecten* Guen. (? ♀ *Filum* Guen.) (24 ex. van Java en Celebes). De eerste heeft dik behaarde mannelijke voorpooten, terwijl het wijfje normaal is en de sprieten bij beide sexen draadvormig zijn; de tweede bezit kort gebaarde sprieten bij den man, met gewoon gevormde pooten. Deze beide soorten zouden dus m. i. hoogstens als afdeelingen kunnen komen aan de spits van het genus *Caradrina*, welks kenmerken zij overigens vertoonen. *Pecten* maakt den indruk van een sterk ontwikkelden *Cilium*.

5. **Agrophila gibbosa** Snellen (*Tijdschr. v. Ent.*, XV, p. 50, pl. 4, f. 9, 10; id. XXV, p. 232).

Tot mijn leedwezen moet ik ook eene van mijne eigene soorten afmaken. De genoemde Afrikaansche *A. gibbosa* is namelijk *Noctua scitula* Rambur, waarbij ook komt *Nola exasperata* Led. (*Verhandl.*

zool. bot. Ges. V, 1885, p. 183, tab. 5 (Syr.) f. 13) uit Syrie (zie Staudinger's *Catalogus*); doch zij behoort niet in het genus *Erastria*, waar zij in genoemden catalogus voorkomt, want de voorvleugels missen de aanhangcel. Wil men dus hierop geen nieuw genus gronden, dan kan *scitula* niet anders dan als eene afwijkende soort in *Thalpochares* Led. komen. Eene *Acontia* is zij ook niet, niettegenstaande veel overeenkomstigs en hoewel Lederer niet bepaald de aanwezigheid eener aanhangcel voor dit genus eischt.

Ik stip nog aan, dat naar een bericht in het *Record of zoological Litterature for* 1884, de rups van *scitula* door Millière is bekend gemaakt in de *Revue d'Entomologie*, III, p. 1, pl. 1, f. 1—4 en «feeds on Coccidae».

6. **Scotosia lucicolens** Butler.

Deze soort, door Butler (*Illustr. of typic. spec.*, II, p. 54, pl. 7, f. 10), uit Japan, beschreven en afgebeeld, is *Scotosia atrosignata* Bremer.

BESCHREIBUNG
NEUER PSELAPHIDEN

AUS

der Sammlung des Museum Ludwig Salvator.

Ein Beitrag zur Fauna Brasiliens, der Kgl. Niederländischen Besitzungen in Indien und Neuhollands.

VON

Dr. L. W. SCHAUFUSS, R.

(Fortsetzung von Thl. XXIX, S. 241).

CYLINDRARCTUS Schauf.

κύλινδρος (cylindrus); ἄρκτος (ursus).

nov. gen.

Antennae fere approximatae, undecim-articulatae, fere moniliformes, clava triarticulata.

Palpi articulis 2°.—4°. elongatis, tertio et quarto cultriformibus, quarto apice rotundato-obtuso, extus subsinuato, secundo petiolato, ex media parte ad apicem elongato-clavato.

Caput antrorsum angustatum, subtus porrectum.

Thorax subcordatus.

Corpus subcylindricum; abdomen leviter marginatum.

Coxae anteriores approximatae, posticae distantes.

Tarsi monodactyli.

Cylindrarctus americanus Schauf. — Subcylindricus, piceus, longe hirsutus, nitidus, capite thoraceque sanguineis, antennis pedibusque rufis; antennis articulo primo incrassato, subquadrato, latitudine longiore, secundo subquadrato, 3°.—5°. breviter obconicis, basi truncatis, 6°.—8°. fere rotundatis, 3°.—8°. latitudine aequalibus, nono globoso, decimo leviter transverso, utrinque rotundato, ultimo magno, breviter obovato, apice piloso; capite convexo; elytris politis, longe-hirsutis, nigris; elytris humeris apiceque sanguineis, quadristriatis, stria discoidali post mediam partem abbreviata; thorace subcordato, basi plicatula.

Long. 2 mm., lat. $\frac{3}{5}$ mm.

Hab.: Illinois, Belfrage.

Die Fühler sind genähert, kräftig, die Keule ist dreigliederig. Der Vorderkopf ist nach unten gerichtet.

Maxillartaster: Erstes Glied wahrscheinlich sehr klein; zweites gestielt, von der Mitte an nach vorn zu länglicher Keule erweitert, lang; drittes Glied etwas kürzer als das zweite, breit messerförmig, im ersten Drittel nach innen etwas erweitert; viertes Glied wiederum breit messerförmig mit kurzem Stiele, vorn abgerundet.

Das behaarte Halsschild lässt nicht zu, zu constatiren, ob etwa beiderseits ein Grübchen vorhanden ist. Es ist länglich herzförmig, die Seiten in der Mitte etwas wulstig erweitert, nach vorn ausgezogen, verengt.

Hinterleib rund, Seiten etwas wulstig.

Eine Klaue.

Unterseite. Sieben Hinterleibsringe sichtbar, wovon der zweite nur wenig breiter ist als der erste; der erste erreicht die Breite des zweiten in der Mitte, wenn der Ausschnitt mitgenommen wird; der dritte Ring ist $\frac{2}{3}$ so breit als der zweite; der vierte und der fünfte jeder halb so breit als der zweite, der sechste (♂?) hat tiefe Grube, der siebente bildet die Afterklappe.

Vorderhüften genähert, hoch, Schenkelanhänge nicht gross, quer. Mittelhüften genähert, halbkugelig vorstehend, Schenkelanhänge länger als an den Vorderfüssen, fast $\frac{1}{3}$ der Schenkel

einnehmend, Schenkel auf diesen ansitzend. Hinterhüften entfernt. Hinterbrust dazwischen mit Eindruck und gerundetem Ausschnitt (♂?). Schenkelanhang klein, länglich.

(Eingeschaltet in der Meinung, diese Gattung könne auch in Brasilien vertreten sein.)

PYXIDICERUS Motsch.

Essai d'un Catalogue des insectes de l'île Ceylan.

(*Bull. Soc. Imp. Mosc.* 1863, p. 422).

Herr Edm. Reitter, in seinem « Versuche » die Pselaphidengattungen tabellarisch festzustellen, was er als natürliches System betrachtet, stellt obige Gattung zu den Euplectiden, deren Fühler von einander abgerückt (eingefügt) sind. Dazu bemerkt Herr Reitter, « dass diese Gattung als beschrieben betrachtet werden könne, obgleich die Angaben über Klauen, Frontalhöcker etc. fehlen ».

Diese Verdächtigungen drucken haben zu lassen ist von Herrn Reitter sehr Unrecht. Wenn auch Herr v. Motschulsky von seinem einzigen Exemplare die Klauen nicht beschreiben konnte, so hat er doch im Uebrigen eine so genaue Beschreibung, auch der Frontalhöcker gegeben, dass es wünschenswerth wäre, Herr Reitter lernte von älteren Autoren und unterliess endlich, Alles zu verunglimpfen, was ihm nicht gleich mundrecht gemacht ward. Wer weiss, ob Herr Reitter nicht *Pyxidicerus* nochmals als Reitter'sche Gattung beschrieb.

Die mir vorliegenden Arten von *Pyxidicerus* Motsch. aus Sumatra sind zu trennen

in solche, deren Kopf behufs Aufnahme der Fühlergruben nach vorn verlängert ist und dessen Hinterleibssegmente je seitlich zwei entfernte Seitenkielchen tragen;

hierher eine Art. . . . . *Rajah* m.

in solche deren Kopfverlängerung nicht in dem Maasse vorhanden ist dass sich seitlich Gruben

bilden, die Oberseite mit Ausnahme des glänzenden Hinterleibes matt, der Hinterleib ohne sichtbare Seitenkielchen ist;

hierher . . . . . *venustus* m.
amoenus m.

in solche, wo eine Verlängerung und Erhöhung des Kopfes nicht vorhanden ist, sondern die Fühler fast aussehen als ob sie seitlich eingelenkt wären;

hierher . . . . . *tythus* m.
cordiger m.

in solche, wo der nasenartige Vorsprung fast direct zwischen den Augen, nur ein wenig nach vorn liegt und stark erhöht ist, die ganze Oberseite glänzend ist und der Hinterleib in der durch den Rand gebildeten Vertiefung zwei dicht neben einander liegende feine Linien hat . . . . . *triophthalmus* m.

Die ersten drei Abtheilungen haben die von Motschulsky in der Gattungsbeschreibung sehr wohl hervorgehoben Basalgrübchen im Quereindruck über dem Schildchen liegend. Die vierte Abtheilung hat einen Eindruck von drei dicht neben einander liegenden Gruben, die dritte Grube nach vorn.

Die *Pyxidicerus*-Arten lassen sich leicht bestimmen und zwar:

Halsschild mit schwer sichtbarer, nach hinten abgekürzter Längsfurche.

Drei grosse Gruben querüber und ein Quereindruck mit 3 Punkten über dem Schildchen (Flügeldecken, Fühlerknopf und Beine röthlich, sonst pechbraun). . . . . *Rajah* Schauf. Sumatra.

Ohne die drei grossen Gruben, mit zwei Pünktchen über dem Schildchen . . . . . *castaneus* Motsch. Ceylon.

Längsfurche schwach.

Discus kaum grubenartig vertieft, von da

ab nach den Hinterecken zu ein leichter Eindruck je in einem Grübchen daselbst endend, Quereindruck vor dem Schildchen ohne deutliche Punkte. Dem *cordiger* ähnlich, aber noch einmal so klein. . . . . *tythus* Schauf. Sumatra.

Halsschild ohne Längsfurche.

Vorn mit drei seichten Gruben querüber den Discus. Ueber dem Schildchen ein kurzer Quereindruck, der jederseits punktartig vertieft ist (kastanienbraun, Flügeldecken und Extremitäten heller) . . . . . *venustus* Schauf. Sumatra.

«Discus vorn in der Mitte mit einem eingedrückten Punkt, über dem Schildchen ein Quereindruck, der beiderseits schwach vertieft ist. Die Vertiefung nach den Hinterecken fortgesetzt gedacht, bemerkt man wiederum einen eingedrückten Punkt. *amoenus* Schauf. Sumatra.

«Discus vorn leicht quer eingedrückt, ebenso an den Seiten nach hinten, über dem Schildchen eine tiefe kurze Quergrube, jederseits punktartig vertieft und daselbst glänzend. Die Quergrube verläuft bogenartig nach vorn und den Seiten und endigt daselbst wiederum in einer kleinen Grube. *cordiger* Schauf. Sumatra.

«Discus mit einem Grübchen, dahinter über dem Schildchen zwei Grübchen und je eine zur Seite. Die mittelsten drei Gruben lehnen mit den Rändern an einander, wovon die beiden hinteren kaum geschieden sind. (Flügeldecken glänzen!!). . . . *triophthalmus* Schauf. Sumatra.

Pyxidicerus Rajah Schauf. — Elongatus, castaneus, subnitidus, antennarum articulo ultimo pedibusque subtestaceis, elytrorum disco rufo-castaneo, capite thoraceque densius punctatis, elytris punctatissimis; antennis fortibus, articulis brevibus; capite transverso, antice utrinque excavato; thorace latitudine longitudinem aequante, breviter subcordato, disco ad apicem leviter foveiforme-canaliculato, utrinque ante angulos fovea aequa, supra scutellum valde transversim impresso, impressione tripunctata; elytris in disco non punctatis, subquadratis, lateribus vix rotundatis, ad apicem angustatis, basi emarginata, subelevata, valde quadripunctata, stria suturali integra, juxta suturam valde impressis, impressionibus antice nitidis; abdomine postice vix ampliato, late marginato, segmentis supra quinque visibilibus, tribus primis longitudine aequalibus, utrinque bilineatim-carinulato-insculptis.

Long. fere 1¼ mm., lat. ¼ mm.

Hab.: Sumatra.

Es ist dies der grösste der mir bekannten *Pyxidicerus*-Arten. Er zeichnet sich durch eine Färbung aus, die mit der des *castaneus* Motsch. übereinstimmen mag, durch dicht punktirten Kopf und Halsschild, dadurch, dass die Flügeldecken weniger punktirt sind, durch glatten Discus derselben, durch die Einsenkung neben der Naht, durch Basaleindruck des Halsschildes mit drei Pünktchen und nach vorn verlängerten Eindruck auf der Mitte des Halsschildes, welcher wie eine Rinne aussieht.

Der glänzende Hinterleib, dessen Seitenkanten nach hinten stumpfeckig vorstehen, hat oben fünf sichtbare Ringe. Die ersten drei davon sind gleichbreit, glatt, glänzend, der vierte schmäler, seitlich etwa so weitläuftig als die Flügeldecken punktirt; die ersten drei Ringe haben jederseits zwei Längskielchen, am vierten bemerke ich aber nur ein abgekürztes.

Pyxidicerus triophthalmus Schauf. — Elongato-ovalis, subnitidus, thorace subtiliter punctulato, abdomine pubescente, castaneus, antennis pallidioribus; antennis in medio capite in nodo elevato insertis; thorace angulis anticis distinctis, obtusis, lateribus

postice rotundatis, disco unifoveolato, basi profunde quadrifoveolata, foveolis duabus basalibus et discoidali approximatis sed separatis, lateralibus elongatis; elytris subquadratis, stria suturali integra, discoidali media abbreviata, basi profunde quadri-impressa; abdomine ovali, marginato, segmentis supra quinque visibilibus, tribus primis (solum?) utrinque bilineatis.

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{2}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Das Halsschild ist an den Seiten äusserst fein, ein wenig sperrig punktirt, dagegen an der Basis dichter. Der Mitteleindruck auf dem Halsschilde ist rund, tief, siebartig, die daran schliessenden hinteren Eindrücke brillenartig, als ob zwei Ringe eingedrückt wären.

Auf den Flügeldecken kann ich eine Punktur nicht finden, obgleich der Glanz derselben kein durchschlagender ist. Neben dem Suturalstreif sind die Flügeldecken ziemlich tief eingedrückt.

Der Hinterleib ist sehr fein behaart, glänzend, und scheint namentlich an den Ränderen die graue Pubescenz deutlich hervor.

Fühler kurz, Keule sehr gross, während die Mittelglieder nicht so stark als bei *Rajah* m. sind.

Der Zeichnung Motschulsky's nach (*Bull. Mosc.* 1861, T. IX f. 16) wäre *Pyx. triophthalmus* seines Kopfes halber am ehesten als Type zu betrachten, der Beschreibung nach steht aber *Rajah* dem *castaneus* am nächsten.

Pyxidicerus tythus Schauf. — Opacus, dense subtilissime punctulatus, rufo-piceus; antennarum basi, thorace, elytris, segmentorum abdominalium basi obscure rufescentibus; pedibus pallidioribus; capite brevi, transversim convexo; thorace subquadrato, angulis anticis leviter excisis, lateribus postice subrotundato angulatis, disco elongato-foveolatim-impresso, utrinque ad latera foveolato, his tribus foveis linea indistincta conjunctis, supra scutellum transversim et breviter profundius impresso; elytris thorace latioribus, basi emarginata, lateribus postice leviter rotundatis, basi quadriplicata, plicis subdepressis, striis suturali impressa, discoidali valde abbre-

viata, solum ad basin distincta; abdomine subparallelo, lateribus postice vix rotundatis, postice obtuso, supra quinque segmentis visibilibus, quorum primo angustiore quam secundum et tertium, quarto paullum latiore, segmentorum angulis posticis parum prominulis.

Long. 1 mm., lat. circa $\frac{1}{3}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Unterscheidet sich von *Pyx. Rajah* m. durch Kleinheit, matte Oberseite, durch die Eindrücke des Halsschildes, welche vom Discoidalgrübchen nach den vor den Hinterecken liegenden Grübchen laufen, durch verhältnissmässig breite Flügeldecken, ferner durch Mangel der Seitenkielchen auf dem Hinterleibe.

Ich besitze nur ein an den Fühlern beschädigtes Exemplar. Das erste und zweite Fühlerglied sind dicker als die folgenden Glieder. Auffällig ist, dass das zweite Glied eher ein ganz klein wenig dicker als das erste, und quadratisch, kaum länger als breit, seitlich etwas abgerundet ist. Die folgenden Glieder sind scheibenförmig, ganz eng aneinandergepresst. (Keule fehlt an meinem Stücke).

Wenn nicht der Eindruck über dem Schildchen wäre, würde ich das Thier nicht zu *Pyxidicerus* stellen.

Pyxidicerus venustus Schauf. — Habitu *Pyxidicero cordigero* similis, differt autem thorace antice non transversim impresso, supra basin quadri-impresso, impressionibus duabus mediis connexis, carinula vero separatis, disco et lateribus antice leviter foveatis; thorace subcordato, angulis posticis rotundatis, anticis angulatis; abdomine nitido, supra quinque segmentis visibilibus, quorum primo angusto, secundo tertioque latis, inter se aequalibus, quarto tertio angustiore, at latiore quam primum.

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Die Flügeldecken sind wie beim *cordiger* gestaltet, die Scheibe etwas röthlicher angehaucht als die Seiten; der Hinterleib ist seidenartig glänzend, ziemlich parallel, doch nach hinten etwas

rundlich erweitert. Die Hinterecken der Ringe stehen fast gar nicht vor. Eindrücke finde ich auf letzteren nicht.

Ich sehe ein ziemlich deutliches messerförmiges, letztes Maxillartasterglied.

Pyxidicerus cordiger Schauf. — Rufo-castaneus, pedibus antennarumque clava pallidioribus, nitidus; capite, thorace, elytris, antennisque opacis, punctatissimis; capite transverse triangulari non valde porrecto; thorace rotundato-cordato, antice parum transversim impresso, trifoveolato, supra basin profundius impresso, medio foveis duabus profundioribus, nitidis ornato; elytris subquadratis, basi emarginata, quadri-impressa, stria suturali integra, valde distincta, discoidali media abbreviata, obtusa; segmentis abdominalibus supra quinque visibilibus, quorum quatuor prima longitudine inter se aequalia, late marginata, tria prima postice utrinque angulata, reliqua rotundata.

Long. $1\frac{1}{5}$ mm., lat. circa $\frac{2}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Grösser als *Pyx. tythus* m. Die Fühler sind, namentlich in den Mittelgliedern, nicht so kräftig als bei *Pyx. Rajah* m. Die Punktur auf den Flügeldecken, Halsschild und Kopf ist ziemlich gleich, nur scheint sie auf den Flügeldecken nach der Naht zu weniger dicht aufzutreten.

Die Flügeldecken sind kaum breiter als der Hinterleib, aber breiter als das rundliche gewölbte Halsschild an der Basis, welches hinten eingezogen ist.

Fühler nicht so eng eingelenkt als bei *Pyx. Rajah* m.

Pyxidicerus amoenus Schauf. — Elongato-ovalis, piceus, subnitidus, antennarum clava pedibusque pallidis, elytris castaneis, capite, thorace, elytris punctulatis, subopacis; capite medio leviter impresso; thorace rotundato-cordato, disco unifoveolato, basi quadrifoveolata, his quatuor foveolis linea impressa conjunctis, foveis mediis approximatis carinula separatis; elytris subquadratis,

antice vix rotundato-angustatis, basi emarginata, elevata, quadri-impressa, stria suturali integra, discoidali abrupta; abdomine sicut in *Pyx. venusto.*

Long. $1\frac{1}{6}$ mm., lat. $\frac{3}{6}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Von der Gestalt des *venustus* m., aber durch seinen Kopf mit deutlichem Eindrucke verschieden.

Gamba brevipennis Schauf. — Testacea, dense pubescens; capite subtriangulari, antice et angulis posticis rotundatis, vertice profunde exciso, sulcis frontalibus antice subapproximatis, postice profunde foveolatis et parum abbreviatis; thorace transverso, antice semicirculariter-, postice utrinque valde exciso, supra basin bisinuatim-impresso, utrinque profundius; elytris subquadratis, lateribus vix rotundatis, antice angustioribus, ad humeros rotundatis, humeris distinctis, nodiformibus, basi carinulata, punctis quatuor impressulis, stria suturali integra, apice leviter declivibus, truncatis; abdomine acute marginato, segmentis subaequalibus, primo haud longiore; antennis fortibus, sensim latioribus, articulis 5°.—10°. transversis, ultimo elongato, acuminato; palporum articulo ultimo minute-oviformi, articulo secundo et item antennarum articulo ultimo pallidis.

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. fere $\frac{3}{6}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Am Kopfe finde ich nur den tief ausgeschnittenen Scheitel, welcher zwei Halbkreise bildet, etwas punktirt. Die Augen sind gross, aber stehen kaum vor.

Die Flügeldecken sind namentlich an den Seiten und vorn deutlich fein runzlich punktirt; die Behaarung derselben, so wie des Thieres überhaupt, ist, bei guter Vergrösserung gesehen, zart zottig.

Von *Gamba* (*Gasola* Reitt.) *Simoni* Reitt. (*Sagola Simoni* Reitt.) durch deutliche Schultern, nicht «punktförmigen» Suturalstreif und durch kurze Flügeldecken abweichend, welche letztere bei *brevipennis* m. so lang als breit sind.

Von *Gamba Argus* Reitt. verschieden durch Kürze und Breite, sowie durch schmale Hinterleibsringe und dadurch dass *Gamba Argus* Reitt. gar keine *Gamba* Reitt., sondern eine *Duciola* Reitt., also richtiger ein *Jubus* Schauf. ist.

Mit *Jubus Schaufussi* Raffr. verglichen, weicht *Gamba brevipennis* Schauf. durch seine, von der der Gattung *Jubus* eigenen verschiedene Fühlerbildung ab; von *Jubus longipennis* Raffr., welche ich für eine *Gamba* halte, durch die Fühlerform und Kleinheit; von *Jubus laticollis* Raffr. (wohl ächter *Jubus*) ebenso generell wie von *Jubus Schaufussi* Raffr.; von *Jubus Reitteri* Raffr. durch das Maass, die Kopfform etc. Diese letztere Art ist sicher eine *Gamba*, zu welcher Gattung als Synonym *Arctophysis* Reitt. gehören wird, wie schon Herr Raffray glaubte.

Jubus inermis Schauf. — Elongatus, testaceo-rufus, nitidus, pubescens; capite subelongato-triangulari, antice et angulis posticis obtusis, vertice emarginato, convexo, sulcis parallelis, medio approximatis; thorace postice cordato, antice obcordato, supra basin linea impressa, utrinque foveaeforme-impresso; elytris latitudine parum longioribus, subdepressis, basi media carinulata et utrinque impressa, humeris pliciformibus, parum angustatis, stria suturali integra, subtiliter punctulatis, pubescentibus; abdomine late marginato, segmentis subaequalibus, supra viso primo secundo angustiore.

Antennis articulis 1°.—7°. minutis, subquadratis, primo et secundo reliquis parum majoribus, 8°.—10°. magnis, subquadratis, ultimo elongato-acuminato.

Long. 1½ mm., lat. ½ mm.

Hab.: Columbia, Amer. mer.

Jubus inermis m. weicht von allen Arten der Gattung, die bis jetzt beschrieben sind, durch die Fühler und Halsschildbildung ab. Die Fühlerkeule nimmt über die halbe Länge der Fühler ein und ist auffallend dick.

Das Halsschild ist nach hinten und vorn herzförmig, über der Basis zwar abgeschnürt und linear eingedrückt, hat aber daselbst keine scharfe Ecke.

Im « Versuch einer system. Eintheil. d. Pselaph. » (*Verh. Brünn*) pag. 211 sagt Herr Reitter: « Ich vermuthe dass die Gattung nicht zwei ungleiche, wie der Autor angiebt, sondern zwei gleiche Klauen haben dürfte. Ob die Fühler genähert sind, wurde nicht gesagt ». — Ich lasse dahin gestellt, ob diese Vermuthung nicht vielleicht auf einer Mittheilung des Herrn Consul Raffray beruht, welcher einen *Jubus* kennen lernte, der in Wirklichkeit zwei gleiche Klauen hat. « C'est un *Jubus* qui tient à la fois des *Gamba* et des *Arctophysis* (Rttr.) et oblige à supprimer ces deux genres » sagt Herr Raffray bei Beschreibung seines *Jubus Reitteri*.

Die von mir s. Z. bei Aufstellung der Gattung *Jubus* auf die Klauen untersuchte Art behält 1½ Klaue. Da Herr Consul Raffray constatirt hat, dass er ausser *J. Reitteri*, den ich für *Gamba* halte, andere *Jubus* mit zwei gleichen Klauen gefunden hat, ist bei dieser Gattung möglicherweise das ähnliche Vorkommniss vorhanden, wie bei den Bythiniden: *Machaeritis* hat eine, auch 1½ Klaue (Facetus). Weitere Fälle werde ich gelegentlich besprechen.

Das von Reitter l. c. angegebene Vaterland « Ost-Indien » ist unrichtig. Die sämmtlichen bis jetzt beschriebenen Arten stammen aus dem nördlichen Südamerika.

Um den Ansichten über Berechtigung der Gattungen *Jubus* Schauf. und *Gamba* Schauf. einen weiteren Spielraum zu geben, sind auf Tafel 7 und 8 die Arten *Jubus spinicollis*, *subopacus*, *Gamba elongata* und *rugicollis*, die ich im *Nunquam otiosus* s. Z. beschrieb, abgebildet, und zwar

Taf. 7, fig. 1. *Jubus spinicollis*, fig. 1*a* Fühler, fig. 1*b* Maxille, fig. 1*c* Taster, fig. 1*d* Oberlippe, fig. 1*e*, *f* Mandibeln, fig. 1*g* Vordertarse.

» » fig. 2. *Jubus subopacus*, fig. 2*a* Fühler, fig. 2*b*. Palp.

» » fig. 3. *Gamba elongata*, fig. 3*a* Fühler, fig. 3*b* Palp., fig. 3*c* Vordertarse, fig. 3*d* Hintertarse.

Taf. 8, fig. 1. *Gamba rugicollis*, fig. 1*a* Fühler, fig. 1*b* Thorax, fig. 1*c* Vordertarse.

CYLINDREMBOLUS Schauf.

κύλινδρος (cylindrus); ἔμβολος (embolus).

nov. gen.

Palpi maxillares articulis primo non observato, secundo tenui, elongato, apice robustiore, tertio minuto, quarto elongato-obovato, apice acuminato.

Antennae distantes, undecim-articulatae, articulis 3°.—8°. minutis, ultimo solo clavato.

Oculi mediocres, in capite medio utrinque sitis.

Thorax cordatus, fovea utrinque distincta ornatus.

Corpus *Bryaxi*-forme; abdomen breve, tenuiter-carinulatum, segmentis laevibus.

Coxae posticae distantes, deplanatae.

Von den kleinen Maxillartasterchen sehe ich ein dünnes zweites Glied, ein kleines drittes und ein lang verkehrt eiförmiges viertes Glied, welches das zweite an Länge nicht überragt. Es ist vorn etwas zugespitzt und möglicherweise auf der Unterseite eingedrückt.

Auf der Unterseite bildet der oben sichtbar erste, unten zweite Bauchring eine breitere Fläche als der unten erste oder dritte und ist fast breiter als die etwas zusammengeschobenen dritter und vierter Ring zusammengenommen.

Die Hinterhüften sind weit von einander entfernt, nicht verlängert, wie die vorderen es sind; die Schenkelanhänge nicht lang.

Ich finde ein kleines erstes, ein langes zweites und ein kürzeres drittes Tarsenglied (kürzer als das zweite); eine Klaue erscheint mir deutlich, doch kann bei grösserem Materiale eine genaue Zergliederung möglicherweise auch zwei ungleiche Klauen constatiren.

Die Hinterschiene weist an meinem Exemplare einen Dorn auf, welcher kürzer ist als das dritte Tarsenglied.

Cylindrembolus marginalis Schauf. — Rufo-testaceus, pubescens, thoracis basi, elytrorum sutura apiceque obscuris; antennarum clava magna, ultimo solum articulo formata, testacea, articulis primo et secundo latitudine longioribus, tertio breviter

obconiforme, 4°.—8°. moniliformibus, nono et decimo transversis, undecimo obovato; capite subquadrato, angulis posticis rotundatis, inter oculos bifoveolato, antice leviter impresso; thorace convexo, cordato, utrinque unifoveolato; elytris subtiliter punctulato-pubescentibus, subgloboso-quadratis, antice parum angustatis, humeris minutis, basi sexpunctulata, stria suturali integra; abdominis segmentis supra quatuor visis, laevibus, pubescentibus, gradatim angustioribus, primo utrinque anguste carinato, reliquis linea instructis; femoribus apice clavatis; tibiis posticis apice latioribus, subincurvis.

Long. 1 mm., lat. large $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Das Thierchen ist einer kleinen *Bryaxis* ähnlich, von gewölbten, gleichmässigen Formen. Ausser den eigenthümlichen Fühlern und dem runden Hinterleib bietet sie nichts Auffälliges. Zwischen den Fühlern ist der Kopf etwas eingedrückt, die Knötchen der Fühlereinlenkung treten jederseits wenig hervor, die beiden Grübchen zwischen den Augen sind deutlich.

Tyrus compressicollis Schauf. — Testaceo-rufus, elytris femoribusque pallidior, nitidus, pubescens; capite antice binoduloso, vertice transversim convexo; thorace subelongato-quadrato, convexo, postice utrinque constricto-impresso, impressionibus sulco basali conjunctis, antice transversim vix impresso; elytris magnis, lateribus convexis, sutura leviter elevata, striis suturali integra, altera discoidali abbreviata, ad basin impressis, pilosis, pilis ad apicem curvatis; tibiis elongatis, leviter sinuatis, unguibus duobus aequalibus distinctis praeditis.

Long. $1\frac{3}{4}$ mm., lat. $\frac{4}{5}$ mm.

Hab.: Chile.

Taf. 8, fig. 2; fig. 2*a* (Fühler); fig. 2*b* (Palp); fig. 2*c*. (Vordertarse).

Dieser *Tyrus* zeichnet sich durch langes Halsschild aus, dessen tiefer Basaleindruck sich seitlich tief und breit nach unten und vorn zieht, woselbst die Seite knotig vorsteht. Auch vorn querüber ist ein breiter Eindruck angedeutet.

Die Fühler sind schmächtig, die dreigliederige Keule nicht sehr auffallend, mit Ausnahme des letzten Gliedes.

Die grossen Flügeldecken haben an der Basis vier tiefe Punkte; die Discoidalstreifen sind kurz, tiefliegend, die Schultern stehen höher, wulstiger hervor als der erste Zwischenraum der Flügeldeckenstreifen.

Die von oben sichtbaren vier Hinterleibsringe haben abnehmenden breiten Rand; deren Ecken stehen etwas vor. Das erste und zweite Segment sind gleichbreit, jedes etwas gewölbt, das dritte und vierte schmäler. Jedes ist am Hinterrande schmal befilzt.

Tyrus calcaratus Schauf. — *Tyro sexspinoso* m. similis, differt trochanteribus anticis inermibus, mediis longe calcaratis, thorace utrinque postice foveato, capite vertice convexo.

Long. 2½ mm., lat. fere 1 mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasil.

Mit *Tyrus sexspinosus* m. einmal vom verstorbenen Entomologen Sahlberg gefunden, und, wie alle jetzt beschriebenen Arten, in meiner Sammlung.

Bei *Tyrus calcaratus* zeigt sich jederseits des Halsschildes eine sehr grosse, etwas dichter als das Thier sonstwo, behaarte Grube. Die vordersten Schenkelanhänge sind unbewehrt, die mittleren aber zeigen einen langen vorn etwas umgebogenen, zugespitzten Dorn.

Das Kielchen des ersten Hinterleibsringes ist länger als bei *T. mucronatus* oder den anderen Arten.

Tyrus humeralis Westw. und *humeralis* Aubé collidiren mit ihren Namen, ob aber der Westwoodsche *Tyrus* auch ein *Tyrus* ist? Jedenfalls wird er in ein anderes Genus überzutreten haben.

Tyrus sexspinosus Schauf. — Piceus, elytris castaneis, pedibus ferrugineis, disperse pubescens; capite inter oculos bifoveato, antice profunde, postice minus impresso; thorace breviter cylindrico, antice rotundato-angustato, postice linea arcuata im-

presso; elytris subquadratis, lateribus antice parum angustatis, humeris obtusis, disperse punctulatis, punctis fere cristatis, pilosis, basi rugulosa, stria suturali integra, altera discoidali abbreviata, in fundo glabris; trochanteribus anticis unispinosis, femoribus anticis mucronatis.

Antennis filiformibus, articulis 2°.—8°. leviter obconicis, nono et decimo breviter ovalibus, reliquis parum latioribus, ultimo breviter ovali, majore.

Long. $2\frac{1}{10}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Brasilia.

Die vier fast gleichlangen ersten Hinterleibsringe (von oben gesehen) sind etwas gewölbt. Der erste hat das der Gattung eigenthümliche kurze Kielchen. Die Ränder sind sehr breit.

Das nette Thierchen ward vom verstorbenen Dr. Sahlberg in der Provinz Minas Geraes, wohl um Petersburg, gefunden.

Tyrus sexspinosus m. ist grösser und schmäler als *T. humeralis* Aubé, mit rauhem, kurz behaarten Kopf, dessen oberster Theil einen kleinen Längseindruck zeigt. Bei der neuen Art sind auch die Schenkelanhänge des ersten Beinpaares zur Spitze ausgezogen.

Von *Tyrus Victoriae* King, den ich als Type vor mir habe, sind die Palpen folgendermaassen gestaltet: Zweites Glied fast so lang als das vierte, fadenförmig, nach vorn wenig verstärkt; das dritte viel dicker, namentlich nach vorn, aber kurz, kaum länger als breit; das letzte dick, spindelförmig, breiter als das vorhergehende.

Herr Consul Raffray stellt meine *Bryaxis chamaeleon* zur Gattung *Tyrus* Aubé. Auf Grund genauer Nachuntersuchung kann ich heute constatiren, dass meiner Art die Borste am letzten Maxillartasterglied, welche wir beim typischen *Tyrus humeralis* Aubé und *mucronatus* Panz. finden, fehlt. Auch hat das letzte Maxillartasterglied von *chamaeleon* eine andere Form als das der Gattung *Tyrus*: es ist etwa viermal so lang als breit, von aussen

gesehen nach vorn allmählig zur Keule angeschwollen, von vorn nach unten gesehen S-förmig gebogen, also ist die Seite nach dem Kopfe zu curvig eingedrückt oder ausgehöhlt.

Der Art *chamaeleon* fehlt ferner das Kielchen am ersten Hinterleibsringe (welches Herr Reitter «Längsfältchen» nennt).

Ganz merkwürdig sind die Tarsenglieder aber gebildet, nicht minder die Klaue. Durch die Notiz des Herrn Consul Raffray (*Revue d'Entomologie* 1883, p. 72) auf das Thier nochmals speciell aufmerksam gemacht, entschloss ich mich, mein einziges Exemplar, auf die Gefahr hin dass es dabei beschädigt werde, aufzuweichen. Das Resultat besteht in Obigem und in der Thatsache, dass die Tarsenglieder ausserordentlich flach, vorn doppelt so hoch als hinten, und sehr schräg abgeschnitten sind; die Klaue ist doppelt und beschreibt einen Viertelkreis, verlängert sich aber über denselben hinaus.

Hinterhüften von einander entfernt, halbkugelig herausstehend; Schenkelanhänge etwa $\frac{1}{4}$ so lang als die Schenkel. Die Coxen sind nicht so gross als die Mittelhüften, welche letztere als genähert bezeichnet werden müssten, wenn sie nicht durch einen linearen Eindruck geschieden wären.

Die Vorderhüften sind erhöht, aneinanderstehend, etwas konisch zugespitzt, aber am Ende abgestumpft. Schenkelanhänge kurz, breit dreieckig. Die Anhänge der mittleren und hinteren Coxen sind $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ so lang als die Schenkel selbst.

Von unten sind sechs Bauchringe zu sehen. Der erste ist schwer sichtbar, der zweite und fünfte nur wenig breiter als der dritte und vierte.

Zwei gleichgrosse Klauenglieder.

Bryaxis chamaeleon m. ist also, wie Herr Consul Raffray richtig herausgefunden hat, keine *Bryaxis*, dieser umsichtige und hochverdiente Forscher stellt sie aber auch nicht mit Recht zu *Tyrus*, sondern sie ist ein Thier, welches einen besonderen Platz verdient.

Ich halte es für den australischen Vertreter der Gattung *Hamotus*; die Tarsen- und Klauenbildung, die grossen Seitengruben des Halsschildes, die kleinen niedlichen Palpen aber ergeben generelle

Unterschiede, und habe ich das Thierchen zwischen *Hamotus* und *Tyrus* als

HAMOTULUS (nov. gen.) **chamaeleon** Schauf.

einrangirt.

Eupsenius dominicanus Schauf. — Rufo-cinnamomeus, nitidus; oculis magnis, convexis, capite subquadrato, angulis anticis rotundatis, inter oculis profunde bifoveolato, vertice transversim convexo; thorace cordato postice utrinque compressiusculo; elytris subquadratis, convexiusculis, lateribus et angulis anticis rotundatis, basi valde quadri-impressa, stria suturali suturae valde approximata, tenuiter impressiuscula; abdomine marginato, segmento supra viso primo secundo longiore, breviter biplicatulo.

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Ins. S. Domingo.

Palpen klein, vorletztes Glied sehr klein, kugelig; letztes Glied kurz dick-spindelförmig, etwa fünfmal so lang und zwei und einhalbmal so breit als das vorletzte; zweites Glied etwas länger als das letzte, von der Basis nach vorn dünn, gebogen, vorn verdickt.

Die Lippentaster sehe ich zweigliederig, erstes Glied stielrund, viermal länger als breit, zweites fadenförmig, nach vorn in eine feine Spitze auslaufend, so lang als das erste Glied.

Augen gross, convex, grob granulirt.

Die Fühler fehlen leider meinem Exemplare bis auf die beiden ersten starken Glieder.

Der Hinterleib hat einen gleichmässig, nicht breit gerandeten (oben sichtbar) ersten Ring, der breiter ist als die übrigen unter sich. Der zweite und dritte Ring ist nur schmal gerandet.

Von unten gesehen ist der erste Hinterleibsring schmal, meist durch die Schenkel bedeckt, am Rande hell bewimpert; der zweite Ring sehr breit, der dritte, vierte und fünfte fast linear schmal, nach den Seiten ein wenig erweitert, der sechste breit.

Vorderhüften hoch, wie die mittleren anliegend; zwischen Mittel- und Hinterhüften, die durch die Ausbuchtung der Hinterbrust getrennt und flach sind, ist die Brust muldenartig vertieft.

Die vorderen Schenkel sind nach vorn keulig verdickt. Schenkelanhänge kurz, elliptisch, vorn zugespitzt, an der Basis gerundet, seitlich ansitzend.

Ich sehe eine kurze, kräftige Klaue, zwei Tarsenglieder, von denen das erste fast doppelt so lang, und dicker (dabei ein wenig gebogen) als das zweite ist. Das Ende der Schiene trägt am Vorderrande einen Kranz kurzer Borsten, unter welchem möglicherweise ein drittes, das Basal-Tarsenglied, verborgen ist. Ich erwähne dies nur zur Beruhigung der Kritik. Das lange, also wahrscheinlich zweite, sichtbar erste Tarsenglied ist auf der Unterseite mit Reihen kurzer Härchen besetzt.

Das ganze Thier ist zimmetroth, die Flügeldecken etwas heller.

Ich habe alles Das beschrieben, was ich an dem mir vorliegenden Unicum gesehen habe, zumal die Palpenform etwas von der Leconte'schen Diagnose der Gattung abweicht und meiner neuen Art der Basaleindruck auf dem Halsschilde, wie auch die Seiteneindrücke, — «utrinque in ipso latere foveatus» (Lec. *Bost. Journ.* 1850, p. 90), — fehlen; das Halsschild ist daselbst nur zusammengedrückt.

Der *Eupsenius* des Festlandes scheint auf den Inseln durch eine Form vertreten zu sein, deren Halsschild ohne Eindrücke ist.

Von *Eups. politus* Reitt. weicht *dominicanus* durch glatte Flügeldecken, die Farbe und die beiden Fältchen des ersten Hinterleibsringes ab.

BYTHINOMORPHA Schauf.

nov. gen.

Bythinus; μορφή, forma.

Differt a genere *Batrisomorpha* Raffr.: abdominis segmento primo

longitudine reliquis segmentis fere aequali, non majore, non plicato; thorax novi generis basi linea impressa instructus est.

Bythinomorpha ist von *Bythinus*-form, doch ist der Hinterleib ohne Rand, weshalb ich das interessante kleine Geschöpf anfangs vorläufig zu *Batrisomorpha* stellte. Es unterscheidet sich aber von dieser letzteren Gattung durch den verhältnissmässig schmalen ersten Hinterleibsring. Herr Reitter erweitert in seinem « Versuch syst. Einth. Psel. », p. 191 den Gattungsbegriff von *Batrisomorpha*, indem er dem oben ersten Bauchring Basalfältchen zuschreibt; auch von diesen ist an *Bythinomorpha exsculpta* m. nichts zu finden.

Das letzte Palpenglied scheint gross, konisch zugespitzt zu sein, so lang als die beiden ersten Fühlerglieder zusammengenommen; die Fühler sind kurz, die Mittelglieder zusammengenommen schnurförmig, die Keule, welche länger und viel dicker ist als die Glieder 3—8, besteht aus zwei flachen und einem dicken konischen Gliede.

Ich sehe eine Klaue.

Bythinomorpha exsculpta Schauf. — Castanea, elytris piceis, his et corpore valde pilosis; antennis undecim-articulatis, articulo primo et secundo magnis, latitudine longioribus, articulis 3°.—8°. transversis, nono et decimo lentiformibus, undecimo breviter conico, basi utrinque rotundato; capite inter antennas bifoveolato, inter oculos antice exsculpto, rugoso; thorace convexo, subcordato, supra basin impresso; elytris disperse punctatis, bulbosis, humeris noduliformibus, stria suturali tenui, apice singula rotundata; abdomine convexo, declivi, segmento primo secundo longitudine fere aequali.

♂? Femoribus antice media parte subtus ungulatim-dentatis.

Long. $\frac{8}{10}$ mm., lat. $\frac{3}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Der Basaleindruck des Halsschildes ist jederseits am Ende etwas tiefer.

BYTHINOGASTER Schauf.

nov. gen.

Bythinus; γαστήρ, venter.

Palpi maxillares capite fere longiores, articulo primo minuto, secundo tenui, curvato, tertio et quarto crassioribus, ultimo ovato, subacuminato.

Antennarum basis distans, articuli filiformes aut moniliformes, ultimus magnus.

Thorax convexus, utrinque puncto impresso praeditus.

Elytra convexa, laevia, sutura tenuiter elevata.

Abdomen convexum, oviforme, antice truncatum, ad latera segmentis primis, fere aequalibus, parum impressis.

Coxae anticae longae, approximatae, mediae parum distantes, subhemisphaericae, posticae distantes, deplanatae.

Tarsi triarticulati, uni-unguiculati.

Die neue Gattung unterscheidet sich von *Pselaptus* Lec. dadurch, dass das erste Abdominalsegment weder oben noch unten «länger» ist; — von *Eutrichites* Lec. durch Fehlen sowohl der Basalquerfurche am Halsschild, als der Basal-impression der Flügeldecken.

Das Endglied der Palpen ist verkehrt eiförmig, stumpf zugespitzt, das zweite und dritte Glied je kleiner als das vierte, das dritte ebenso dick als das vierte, das zweite gebogen, nach vorn etwas verdickt.

Fühler elfgliederig, nach oben etwas gekniet, Basis entfernt, vorn unter der Ecke neben den Augen in grosser Höhlung eingefügt.

Flügeldecken ohne Dorsalstreifen, mit Nahtstreif; dieser letztere ist schwer sichtbar, an der erhöhten Naht fast anliegend und infolge dessen scheinbar sehr zart. Die Flügeldecken sind gewölbt.

Unten sind sechs Hinterleibsringe sichtbar, wovon der erste fast linear schmal, der zweite verbreitert sich nach oben sehr und ist seitlich so lang als der dritte und vierte zusammengenomen. Die Segmente 3—5 sind gleichbreit.

Oben sind die Hinterleibsringe gleichbreit, die ersten drei schwach gerandet, nicht aufgebogen, der Rand des ersten und zweiten (also wirklich zweiten und dritten) Ringes ist oben etwas eingedrückt, wodurch eine schmale Wulst entsteht.

Vorderhüften genähert, hoch. Mittelhüften entfernt, ziemlich flach. Hinterhüften entfernter, flach. Zwischen denselben liegt eine tiefe Grube (♂ ?).

Eine Klaue.

Bythinogaster simplex Schauf. — Ovatus, piceus, elytris castaneis, antennis pedibusque plus minusve sanguineis, nitidis; capite longitudine parum latiore, lateribus antice angustatis, antice subtruncato, declivi, utrinque impresso, medio subtiliter carinulato, inter oculos magnos convexos obsolete bipunctato; thorace convexo, cordato, postice utrinque impressulo et unipunctato; elytris latitudine longioribus, convexis, cum abdomine ovatis, antice truncatis, sutura tenuiter elevata.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{3}{5}$ mm.

Hab.: Ins. S. Domingo.

Die Fühler sind schnurförmig, bis zum sechsten sind die Glieder länger als breit, 7—11 rundlich, das zehnte wenig, das elfte stark vergrössert, länger als breit, vorn ein wenig seitlich zugespitzt.

Halsschild gewölbt, herzförmig, glatt; es scheint hinten seitlich ein wenig eingedrückt und wie mit einem Pünktchen versehen.

Die Flügeldecken haben hinten seitlich eine kleine Längsfalte.

Vorderschienen unten reihig mit haarartigen Borsten besetzt.

Tarsen: zweites und drittes Glied gleichlang oder das zweite eher etwas länger und dicker; das erste doppelt so lang als breit.

Genus BRYAXIS.

a. Sumatraner Arten.

Bryaxis clara Schauf. — Testaceo-ferruginea, nitida, subpilosula; oculis magnis, capite quadrato, quadripunctato (::), vertice vix foveolato; thorace subhemisphaerico, basi unifoveolato; elytris latitudine parum longiore, subconvexis, punctulato-pilosis, stria suturali integra, altera discoidali media abrupta, ad basin profunde impressis; abdomine alte marginato, segmento primo maximo, utrinque medio longe plicato; femoribus elongatis, post mediam partem leviter clavatis, tibiis ad apicem leviter curvatis, elongatis, validis.

Antennis decem-articulatis, articulis 1°.—3°. latitudine longioribus, 4°.—7°. moniliformibus, 8°.—10°. clavam elongatam formantibus, decimo ovato, apice parum acuminato.

Long. 1½ mm., lat. ⅔ mm.

Hab.: Sumatra.

Gross, etwas abgeflacht, von schöner heller Farbe. Fühler zehngliederig, gestreckt. Kopf mit 4 Pünktchen, wovon zwei zwischen den Augen, und einem Grübchen auf dem Scheitel.

Das erste Hinterleibssegment ist oben so lang als die übrigen sichtbaren zusammen.

Bryaxis sumatrensis Schauf. — Subnitida, ochraceo-pilosula, lata; capite transverse-quadrato, dense punctato, postice punctis binis profundius impressis, medio late longitudinaliter elevato, postice convexo; thorace transverse-subgloboso, cordato, punctis magnis dispersis antice minoribus et minus impressis praedito, basi foveola media et utrinque lineatim impressa, ante angulos posticos foveolato; elytris subconvexis, antrorsum subrotundato-angustatis, striis suturali integra, altera plicaeformiter impressa, humeris distinctis, punctato-pilosis; abdominis segmento primo maximo, marginato, nitido, utrinque medio linea longe insculpta apice evanescente; palpis maxillaribus articulo primo minuto,

latitudine longiore, secundo tenui, elongato, tertio tenui, subquadrato, ultimo elongato-obclavato (fusiformi).

Antennis decemarticulatis, articulis primo elongato, 2°.—8°. subquadratis, minutis, nono quadrato, magno, decimo maximo, obpyriformi.

Long. $1\frac{1}{10}$ mm., lat. $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Das letzte Maxillartasterglied bildet eine verkehrte regelmässige längliche Keule, die so lang ist als das zweite und dritte Glied zusammengenommen, an der dicksten Stelle aber doppelt so breit ist als diese.

Das erste Fühlerglied ist so lang als die vier folgenden zusammengenommen, oder so lang als das letzte Glied. Der Fühler hat etwa die Länge von Kopf und Halsschild zusammengenommen.

Bryaxis sumatrensis m. ist einer der interessantesten, schönsten Pselaphiden der Kön. niederländischen Besitzungen, und giebt vielleicht später Anlass, durch seine Kopfform, Punktur und mehr, für ihn einen besonderen Platz in einem System zu errichten.

Die Klauen konnte ich leider nicht untersuchen, da ich nur ein beschädigtes Exemplar besitze.

Bryaxis extuscurvata Schauf. — Convexa, postice lata, rubro-castanea, nitida, ore pedibusque pallidioribus, pilosula; oculis valde convexis, capite subquadrato, antice parum angustato et foveolatim impresso, inter oculos bifoveato, postice transverse convexo; thorace globoso, subcordato, supra basin minute-foveolato, ante mediam partem utrinque foveato; elytris convexis, antrorsum angustatis, angulis rotundatis, subtilissime coriaceis, quadristriatis, stria suturali apice intus curvata, discoidali apice extus curvata et abbreviata; abdomine marginato, segmento primo maximo, utrinque ante mediam partem plicula obliqua.

Antennarum articulis 1°.—5°. latitudine longioribus, 6°.—9°. subquadratis, decimo rotundato, magno.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{1}{4}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Die Seitengruben des Halsschildes sind von oben halb sichtbar; vom Hinterleib sieht man von oben drei Ringe, der erste ist so breit als der zweite und dritte zusammengenommen.

Der Eindruck am Kopf zwischen den Fühlern ist wenig vertieft und sieht aus wie eine an vier Ecken gehaltene Fläche, deren Mitte eingesenkt ist.

Bryaxis intuscurvata Schauf. — Nitida; capite subquadrato, triocellato-foveolato; thorace globoso-subcordato, trifoveolato, foveolis lateralibus supra parum visibilibus; elytris longitudine parum latioribus, antrorsum rotundato-angustatis, punctulato-pilosulis, quadristriatis, striis apice leviter incurvis, discoidalibus apice abruptis; abdomine marginato, segmento primo maximo, utrinque plicula brevi insculpta.

Long. 1½ mm., lat. ¾ mm.

Hab.: Sumatra.

Aehnlich der *Bryaxis extuscurvata* m., jedoch die Flügeldecken punktulirt und nach vorn nicht so verengt, die Grübchen auf dem Halsschilde gleichmässiger, im Kopfeindruck vorn eine deutliche querovale Grube, etc.

Das mittlere Basalgrübchen ist etwas kleiner als die von oben etwas sichtbaren seitlichen, hinter der Mitte gelegenen Gruben.

Die beiden Fältchen sind nicht weit von der Nahtecke entfernt, gerade, und viel kürzer als bei *Br. extuscurvata* m.

Fühler wie bei letztgenannter Art.

Var. an sp.? **Bryaxis aurita** Schauf. — Speciei praecedenti similis, differt vero abdomine piceo, segmenti primi plicis distinctioribus, thorace foveis lateralibus latis et profundis.

Long. 1½ mm., lat. ¾ mm.

Hab.: Sumatra.

Bryaxis ornatissima Schauf. — Rufo-ferruginea, subnitida, subtilissime punctulata; capite inter oculos magnos bipunctato;

thorace latitudine longiore, antrorsum angustato, lateribus postice parum angustatis, angulis posticis rectis, basi anguste-sculpturata, media breviter longitudinaliter sed foveaeforme-impressa, impressione utrinque carinulata, lateribus longitudinaliter impressis, impressionibus postice foveolatim-profundioribus; elytris subquadratis, subconvexis, angulis anticis obtusis, humeris distinctis, ex his ad basin subimpressis, basi foveolata et scutellum versus impressa, quadristriatis, striis discoidalibus subincurvis, subtiliter sed dense punctulatis, fere rugosiusculis; abdomine carinato-marginato, supra viso segmento primo secundo parum latiore, tertio secundo angustiore.

Antennis articulis 1°.—3°. latitudine longioribus, 4°.—10°. subrotundatis, 7°.—10°. fere leviter compressis, nono et decimo majoribus, undecimo maximo parum oblique conico-obovato.

Long. $1\frac{1}{10}$ mm., lat. $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Bryaxis ornatissima m. ist leicht an den beiden Längseindrücken des Halsschildes und der rauhen Basis mit ihren Abzeichnungen zu erkennen. Die Basalgrube in der Mitte ist rechts und links mit Kante eingefasst.

Die Fühlerkeule nimmt etwa die Länge ein, wie das 3. bis 8. Glied zusammengenommen.

Der Discoidalstreif der Flügeldecken verschwindet kurz vor dem Hinterrand der Flügeldecken.

Der erste Hinterleibsring ist oben an der Basis etwas eingesenkt. Ich finde mit der Lupe keine Fältchen.

Herr Reitter hat mehrfach versucht (warum?), *Bryaxis mamilla*, *Baumeisteri*, *cordata* und *rufa* von Siam zusammenzuziehen (u. a. *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, 1882, pag. 288). Aus den deutlichen Beschreibungen geht hervor, dass *Br. mamilla* und *Baumeisteri* in das Reitter'sche Subgenus *Bryaxis*, *Br. cordata* und *rufa* Schm. aber in das R.'sche Subgenus *Reichenbachia* gehören. Herr Reitter

scheint dies ganz übersehen zu haben, ebenso wie Beweise für seine Ansicht zu bringen.

b. Chilenische Art.

Bryaxis proportionalis Schauf. — Castanea, nitida, pilosa, lata; antennis articulis mediis moniliformibus, clava triarticulata, articulo octavo septimo majore, globoso, nono transverse-rotundato, decimo (ultimo) magno, breviter obconico, apice obtuso; capite subquadrato, oculis magnis prominulis, inter oculos bifoveolato et utrinque antrorsum leviter impresso, inter antennas distantes non impresso; thorace subgloboso, capite non latiore, basi media unifoveolata, lateribus posticis utrinque foveolatim-impresso; elytris stria suturali integra, altera discoidali postice abbreviata, valde impressis, basi utrinque puncto impresso notata; abdomine anguste marginato, segmento primo magno, reliqua tria cuncta longitudine subaequante, utrinque medio plica abbreviata insculpta.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Pozuzu; leg. D. doct. Abendroth.

Leicht zu erkennen an den tief eingedrückten Nahtstreifen und dem Basalpunkte ausserseits des Discoidalstreifens.

Auf dem Scheitel befindet sich ein kleines Grübchen; der vorhandene Längseindruck von dem Stirngrübchen nach vorn vereinigt sich vorn nicht.

c. Südamerikanische Arten mit Ausnahme der Chilenen.

Vorbemerkung: Eine monographische Arbeit zu geben, ist jetzt weder Zeit noch Platz vorhanden. Es liegt mir, nachdem ich zumal wiederum bei den Gattungen *Aplodea*, *Gonatocerus* u. a. festzustellen Gelegenheit hatte, auf wie schwachen Füssen die Pselaphiden-Litteratur augenblicklich theilweise noch steht, auch mehr daran, durch die Veröffentlichung neuer Arten meiner Sammlung einem späteren Monographen einen Materialbeitrag zu seiner Riesenarbeit zu bieten.

Ich gebe deshalb die nachstehende Tabelle der südamerikanischen Arten blos zur flüchtigen Orientirung; sie hat keine systematische Bedeutung. Es sei dies nur erwähnt, um von vornherein der Kritik eine überflüssige Arbeit zu ersparen.

I. Fühler zehngliederig.

Kopf mit hufeisenförmigem Eindrucke: . . *nana* Schauf.
Amazon. 1½ mm.; ⅔ mm.
curticornis Schauf.
Yucatan. 1⅔ mm.; ⅔ mm.
Aurivillii Schauf.
Surinam. 1⅓ mm.; ⅔ mm.

Letztes Fühlerglied vorn ausgeschnitten: *cochlearifer* Schauf.
Mexico. 1½ mm.; ⅔ mm.

Letztes Fühlerglied innen leicht ausgeschnitten: . . . . . *soror* Schauf.
Mexico. 1½ mm.; ⅔ mm.

Letztes Fühlerglied innen ausgehöhlt und gezähnt: . . . . . *denticornis* Schauf.
Mexico. 1½ mm.; ½ mm.

Kopf zwischen den Augen mit zwei Punkten: *dimissionis* Schauf.
Brasilia. 1⅔ mm.; ⅔ mm.

Kopf zwischen den Augen mit zwei Eindrücken:

Thorax mit einer Grube: . . . . . *laevicollis* Aubé.
Caracas. 1½ mm.

Thorax mit drei Gruben: . . . . . *corpulenta* Schauf.
Minas Geraes. 1⅔ mm.; 1 mm.

Kastanienbraun: . . . . . *Cearae* Schauf.
Brasilia. 1½ mm.; ⅔ mm.

Rothbraun: . . . . . *macrocephala* Schauf.
Amazon. 1⅓ mm.; ⅔ mm.

Naht dunkler: . . . . . *suturalis* Schauf.
Mexico. 1½ mm.; ⅔ mm.
unifoveolata Schauf.
Cuba. 1⅓ mm.; ⅔ mm.

II. Fühler elfgliederig.

Fühler irregulär gebildet . . . . . *eucera* Aubé.
Portorico. 1½ mm.
pentachiroides Schauf.
Minas Geraes. 1¾ mm.; ¾ mm.
sarcinaria Schauf.
Mexico. 1⅔ mm.; ⅞ mm.

Fühlerglieder 1, 2, 5, 6 verlängert. . *biocellata* Schauf.
Mexico. 1⅔ mm.; ¾ mm.

Fühlerglied 11 (letztes) verlängert . . . *longiclava* Schauf.
Cuba. 1½ mm.; ⅝ mm.

Fühlerglieder 7 und 8 linsenförmig . . *Reicheana* Schauf.
Columb. Guatem. 1⅔ mm.; ¾ mm.

Fühlerglieder 9 und 10 linsenförmig . . *truncata* Schauf.
Cuba. 1 mm.; ½ mm.

Fühlerglieder 9 und 10 fast linsenförmig. *fraudatrix* Schauf.
Nov. Friburg. 1⅔ mm.; ¾ mm.

Fühlerglied 11 globos . . . . . *pusilla* Schauf.
Mexico. 1 mm.; ½ mm.

Fühlerglied 2 dreieckig, 1 und 2 gross. *triangulifer* Schauf.
Minas Geraes. 1 mm.; ½ mm.

Kopf vorn mit eingedrückten Querlinien . *separabilis* Schauf.
Yucatan. 1½ mm.; ½ mm.
adparata Schauf.
Yucatan 1½ mm.; ½ mm.
truncata Schauf.
(s. oben).

Kopf mit hornartiger Verlängerung: . . . *monoceros* Schauf.
Surinam. 1⅔ mm.; ⅔ mm.
bisinuata Schauf.
Cuba. 1½ mm.; ½ mm.
nasuta Reitt.
Brasilia. 1½ mm.

Kopf vorn unten ausgehöhlt, mit kleinem Mittelhörnchen . . . . . *convexa* Schauf.
Brasilia. 1½ mm.; ½ mm.

Kopf ohne Grübchen . . . . . *binodula* Schauf.
Columb. 1½ mm.; ¾ mm.

Kopf jederseits längsausgehöhlt, zwischen den Augen gezähnt und erhöht . . . *excisa* Schauf.
Cuba. 1½ mm.; ⅔ mm.

Kopf : : - eingedrückt . . . . . *spuria* Schauf.
Nov. Friburg. 1½ mm; ½ mm.
impunctata Schauf.
Mexico. 1⅓ mm.; ⅔ mm.

Kopf ∴ - grubig:

« Rufo-testacea ». . . . . *pilosella* Schauf.
Venezuela. 1⅞ mm.; 1 mm.

« Rufo-cinnamomea ».

Discoidalstreif in der Mitte abgekürzt: . *rubra* Aubé.
Brasilia. 1¼ mm.
semisanguinea Schauf.
Minas Geraes. 1⅓ mm.; ⅔ mm.
dorsopunctata Schauf.
Brasil. 1⅓ mm.; ⅔ mm.

Discoidalstreif fast durchaus gehend: . . *subnitida* Schauf.
Amazon. 1½ mm.; ⅔ mm.

« Rufo-castanea » . . . . . *subfoveolata* Schauf.
Nov. Granada. 1½ mm.; ⅔ mm.

Kopf ∴ - ocellirt . . . . . *sarcinaria* Schauf.
(s. oben).
pubescens Schauf.
Mexico. 1⅔ mm.; ⅞ mm.
fluviatilis Schauf.
Amazon. 2 mm.; ¾ mm.

Kopf mit zwei Gruben und zwei Punkten (⁘) . . . . . *hippopotamus* Schauf.
Brasil. 1¼ mm.; ⅔ mm.

Kopf mit zwei grubigen Eindrücken (. .).

Thorax an der Mitte der Basis mit kammartiger Erhöhung. . . . . *cristata* Schauf.
Mexico. 1¼ mm.; ⅔ mm.

Gruben tief, « nigro-sanguinea » . . . . *atrata* Schauf.
1¼ mm.; ⅜ mm.
Scheitel mit angedeuteter Grube: « rufo-castanea » . . . . . *recens* Schauf.
Amazon. 1 mm.; ⅜ mm.
Stirn eingedrückt: . . . . . *tenuicornis* Schauf.
Amazon. 1½ mm.: ¼ mm.
Kopf mit zwei Punkten und einer Grube (·•·):
« Piceo-castanea » (ant. artic. 10 et 11 fere globos.). . . . . *Lebasii* Aubé.
Columb. 1½ mm.
« Rufo-castanea » . . . . . *penita* Schauf.
Amazon. 1⅓ mm.; ½ mm.
(Kopf fast breiter als Halsschild): . . . *Gorgi* Aubé.
Brasil. 1⅔ mm.; ¾ mm.
Minasanae Schauf.
Minas Geraes. 1½ mm.; ¾ mm.
Gruben schwach. . . . . *pygmaea* Schauf.
Amazon. ⅞ mm.; ⅜ mm.

Bryaxis nana Schauf. — Testaceo-cinnamomea, subnitida, pubescens; capite bifoveolato, foveolis impressione ∧-formi connexis; thorace subtransverse-globoso, subcordato, basi unipunctato; elytris subquadratis, antrorsum rotundato-angustatis, humeris callosis, stria suturali integra, altera discoidali media evanescente, ad basin impressis; abdominis segmento primo magno, utrinque medio striola incisa.

Antennarum articulis 1°.—5°. subelongatis, primis parum validis, sexto et septimo minutis, 8°.—10°. clavam validam formantibus.

♂. Antennarum clavae articulo primo secundoque magnitudinis fere aequalis; femoribus mediis valde dilatatis et spinoso-armatis.

Long. 1⅛ mm., lat. ⅓ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Habituell ist die neue Art der *Bryaxis macrocephala* m. ähnlich,

der Kopf ist jedoch kleiner, das ganze Thier glänzender und röther.

Ich finde nur ein Grübchen auf dem Halsschilde über dem Schildchen. Die dreigliederige Keule der zehngliederigen Fühler hat ein verhältnissmässig kleines Basalglied.

Der am Kopfe vorn nach den Grübchen zu gelegene Eindruck ist seicht und irregulär und berührt, wenigstens beim Männchen, dessen bizarre Mittelschenkel bis jetzt in ihrer Art einzig dastehen, vorn zwei Pünktchen.

Die Vorderschenkel zu untersuchen hebe ich mir für später auf, wenn ich mehr Material unter der Hand habe, da das einzige bekannte Pärchen (meiner Sammlung) bereits defect ist.

Der grosse, oben erste Hinterleibsring ist fast länger als alle übrigen zusammengenommen. Er hat jederseits in der Mitte ein lineares Fältchen von halber Länge der Breite des Ringes.

Bryaxis soror Schauf. — Pilosa, castanea, pedibus rufo-pallidis; capite bifoveato, inter antennas planulato; thorace convexo, subcordato, basi media unifoveolata, lateribus mediis fovea ocelliformi magna distinctis; elytris pubescentibus, convexis, subquadratis, lateribus antrorsum leviter rotundato-angustatis, humeris minutis, striis suturali integra, altera discoidali media parte elytrorum evanescente, impressis; abdomine anguste-marginato, segmento primo magno, utrinque medio plica abbreviata instructo; tibiis posticis elongatis, apicem versus validioribus, curvatis; tarsis articulo primo distincto, secundo tertio longiore, monodactylis, unguiculo elongato.

Antennis decem-articulatis, articulo sexto minuto, clava fere biarticulata, articulo nono abrupte breviter conico, ultimo breviter obovato, acuminato, apice intus leviter exciso.

Long. 1½ mm., lat. ⅓ mm.

Hab.: Mexico.

Bryaxis soror m. ist der *Br. biocellata* habituell gleich, doch mit normal gebildeten zehngliederigen Fühlern, ohne grosse Quer-

grube vorn am Kopfe und mit in der Mitte abgekürztem Dorsalstreifen der Flügeldecken.

Bryaxis dimissionis Schauf. — Brevis, corpus latum, convexum, rufo-cinnamomea, villosula; capite subgloboso, antrorsum rotundato, postice latiore, angulis obtusis, inter oculos bipunctato; thorace breviter cordato, trifoveolato, foveola media reliquis parum minore, nuda; elytris longitudine latioribus, villosulis, sutura apiceque obscurioribus, striis suturali integra, altera discoidali apice tertia parte abbreviata ad basin impressis; abdomine marginato, supra segmento primo maximo, utrinque ex basi ad mediam partem plicula longa insculpta; pedibus antennis palpisque pallidioribus, pedibus tenuibus.

Antennis subvalidis, decem-articulatis, articulis primo et secundo obconicis, magnis, 3°.—5°. breviter obconicis, 6°.—7°. hemisphaericis, octavo et nono gradatim majoribus, transversis, cum decimo ovali basi truncato clavam formantibus.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Brasilia.

Der Kopf ist mit den Augen fast dreieckig, die Winkel abgestutzt, die Stirnpunkte sind klein, der Kopf ist fast der Länge nach und nach vorn gewölbt.

Hinterleib schmal gerandet.

Bryaxis corpulenta Schauf. — Castanea, elytris sanguineis, pedibus et antennarum articulis primo et decimo pallidioribus, pilosula; oculis magnis, capite quadrato, antice truncato, inter antennas bifoveolato; thorace subquadrato-convexo, antice rotundato, utrinque ante mediam partem supra visibili fovea tomentosa, media basi fovea parum minus impressa; elytris abdomineque fere duplicis latitudinis thoracis; elytris fere ruguloso-disperse punctato-pilosis, humeris elevatis, valde quadristriatim-impressis, stria discoidali post mediam partem evanescente; abdomine marginato, segmento primo supra viso maximo, medio utrinque plicula longa instructo.

Antennis decem-articulatis, articulis 1°.—6°. ovalibus, primo magno, septimo minuto, rotundato, octavo et nono gradatim latioribus, cum ultimo ovali clavam formantibus.

Long. 1⅛ mm., lat. 1 mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia; leg. Dom. Sahlberg.

Der Kopf ist zwischen den Grübchen ein wenig erhöht und verflacht sich nach hinten.

Die Punktur ist auf dem hinteren Theile der Flügeldecken undeutlich.

Man sieht von oben nur zwei Hinterleibsringe, den dritten allenfalls als schmale Linie; der zweite ist viermal schmäler als der erste, breite, etwas convexe Ring.

Ein grosses schönes Thier mit dünnen länglichen Fühlern.

Bryaxis macrocephala Schauf. — Ferrugineo-castanea, antennis, palpis, pedibus pallidis, subtilissime punctulata, pubescens; capite magno, subquadrato, subconvexo, inter oculos bifoveolato, distinctius punctulato, antice truncato, angulis anticis oblique truncatis, posticis obtusis; thorace cordato, trifoveolato; elytris pubescentibus, stria suturali integra, altera discoidali media abbreviata, antrorsum impressis; abdomine brevi, segmento primo maximo, utrinque media linea abbreviata insculpta.

Antennarum articulis 2°.—5°. subquadratis, ad basin parum angustis, sexto et septimo minutis, 8°.—10°. clavam sat magnam formantibus.

Long. 1¼ mm, lat. ⅝ mm.

Hab. ad flum. Amazon.

Der gewölbte viereckige, vorn etwas vorragende, daselbst abgestutzte Kopf hat schräg abgestutzte Vorderecken, unter welchen die Fühlergruben liegen, ohne auf dem Kopfe eine Auftreibung verursacht zu haben. Die Augen sind gross und liegen ziemlich weit nach hinten.

Die Halsschildgrübchen sind fast gleichgross, die seitlichen filzig, und daher grösser erscheinend.

Bryaxis unifoveolata Schauf. — Castaneo-rufa, elytris sutura et apice obscurior, disperse pilosula; capite inter antennas bifoveolato, antice utrinque leviter transverse bifoveolato, vertice vix impresso; thorace transverse-cordato, supra scutellum unifoveolata; elytris subquadratis, parum convexis, antrorsum parum rotundatim-angustatis, stria suturali integra, altera discoidali media abbreviata, ad basin impressis, basi quadripunctata, disperse pilosula; abdomine marginato convexiusculo, segmento primo magno, utrinque medio plica abbreviata, secundo primo parum angustiore.

Antennarum articulo tertio subquadrato, quarto transverse-quadrato, nono et octavo transversis, ultimo (decimo) obovato.

Long. $1\frac{1}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Cuba; leg. D. doct. Grundlach.

Taf. 8 fig. 3; fig. 3*a* (Fühler); fig. 3*b* (Palp).

Der *Bryaxis suturalis* m. von Mexico habituell ähnlich, doch viel kleiner.

Durch den eingedrückten Discoidalstreifen der Flügeldecken treten die Schultern deutlich hervor.

Bryaxis pentachiroides Schauf. — *Bryaxi convexae* Schauf. similis at capite antice in femina angustiore, subtus antice et in latere non producto, antennis in mare articulo quinto bulboso, introrsum excavato, valde in dentem elevato, articulo sexto elongato, capite trifoveato (∴).

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia; leg. D. doct. Sahlberg.

Von *Br. Minasanae* m. durch die Fühlerbildung verschieden. Beim ♀ ist diese letztere der der *Br. convexa* m. fast ganz gleich und erscheint nur durch wenig längeres achtes Glied (als bei *Br. convexa*) verschieden. Die neue Art (♀) weicht aber auch von *convexa* (♀) durch die vorn schmälere Kopfbildung ohne untere vorstehende Leiste ab, ferner durch den nicht punktirten Hinterleib. Die längeren Discoidalstreifen, welche sie mit der *convexa* gemeinsam hat, zeichnet sie gleichfalls von *Br. Minasanae* aus.

Der *Bryaxis clavata* Reitt. nahestehend, jedoch hat diese, der Beschreibung und Abbildung nach, das sechste Fühlerglied des ♂ fast quadratisch, während dasselbe bei *pentachiroides* über doppelt so lang als breit ist; ferner sind bei der neuen Art das siebente, achte und neunte Fühlerglied des ♂ quadratisch, nach der Basis zu etwas verengt, klein, das achte kleiner als das siebente oder neunte; die Keule, welche leider an meinem ♂ nicht vollständig ist, ist fast zweigliederig. Täusche ich mich nicht, so ist das sechste Glied etwas ausgehöhlt und mit einem Zähnchen versehen.

Bryaxis (Pselaptus?) longiclava Schauf. — Pubescens, castanea, elytris, antennis pedibusque rufo-castaneis; capite thorace parum angustiore, oculis minutis, subquadrato, angulis obtusis, antice vix triimpresso (∴), inter oculos bifoveolato, punctato; thorace convexo, breviter cordato, subtiliter punctulato, basi leviter lineatim transverse impresso et puncto minuto medio impresso; elytris latitudine longioribus, convexiusculis, lateribus subrotundatis, humeris parum distinctis, disco ad basin subdeplanato, basi lineis abbreviatis insculptis (an semper?), stria suturali indistincta, sutura vix elevata, ruguloso-punctulatis; abdomine convexo, segmentis primis utrinque parum impressis, primo secundo parum longiore.

Antennis filiformibus, sensim clavatis, subgeniculatis, articulis primo et secundo fortibus, 1°.—3°. parum-, 4°.—6°. vix latitudine longioribus, septimo et octavo subquadratis, nono et decimo transversis, cum undecimo clavam formantibus, undecimo longitudine articulos 4—10 cunctos fere aequante.

Long. $1\frac{1}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Cuba.

Taf. 9, fig. 1; fig. 1*a* (Fühler).

Von Dr. Grundlach gefunden, mir von Herrn Zahlmeister Riehl in Cassel vor Jahren gütigst überlassen.

Das Thier sieht einem *Bythinogaster* ziemlich ähnlich, doch giebt seine dichte, feine Pubescenz, der Basaleindruck des Hals-

schildes und die Basaleindrücke der Flügeldecken, sowie die Punktur, mit welcher dieser Pselaphid versehen ist, demselben eine andere Stellung; möglicherweise unter *Pselaptus* Lec. (dessen Originalbeschreibung ich inzwischen nicht kenne).

Die Grübchen auf dem Halsschilde sind sehr klein.

Flügeldecken sehr fein gerunzelt, dazwischen zart punktirt. Der Nahtstreifen ist nur rudimentär vorhanden.

Ich finde eine dünne, lange Klaue.

Das letzte, lang gurkenförmige Fühlerglied zeichnet die Art wohl aus.

Bryaxis sarcinaria Schauf. — Rufo-cinnamomea, nitida, pubescens; capite valde triocellato; thorace convexo, subcordato, media basi unipunctulato, utrinque valde uniocellato, abdomine marginato, segmentis secundo et tertio declivibus, primo et secundo (supra visis) basi utrinque valde abbreviatim plicatis.

Antennarum articulo quinto ampliato, ultimum longitudine aequante, sed latiore et altiore, clava triarticulata.

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{7}{8}$ mm.

Hab.: Mexico, Yucatan.

Es ist dies eine der merkwürdigsten *Bryaxen*, die ich kenne. Sie befindet sich unter n°. 07 auch in der Reiche'schen Sammlung in Paris. Sie ist auf den ersten Blick dadurch auffällig, dass das fünfte Fühlerglied zu einer grossen Blase aufgebauscht ist, die so lang, aber breiter und höher als das letzte Glied ist.

Bryaxis biocellata Schauf. — Pubescens, castanea, pedibus rufo-pallidis; capite trifoveato, fovea antica transversa, magna thorace convexo, subcordato, basi media unifoveolata, lateribus medio fovea magna ocelliformi; elytris pubescentibus, convexis, subquadratis, lateribus antrorsum leviter rotundato-angustatis, humeris minutis, striis suturali integra, altera discoidali postice evanescente et incurvo leviter incisis; abdomine anguste marginato, segmento primo magno, utrinque medio plica abbreviata.

Antennarum articulis 1°., 2°., 5°., 6°. elongatis, tertio obconico, 4°., 7°., 8°., 9°., 10°. rotundatis, nono et decimo gradatim majoribus, 9°.—11°. clavam liberam formantibus, undecimo majore.

Long. 1¾ mm., lat. ¾ mm.

Hab.: Mexico.

Von der Form eines *Hamotus*, doch ist die Fühlerkeule dünner.

Hinterleib schmal gerandet, die Ränder heller als der Körper, die Flügeldecken heller, röthlicher als dieser.

Die Fühlergliederlänge und die Eindrücke des Kopfes sind sehr auffallend, ebenso die grossen Gruben seitlich der Mitte des Halsschildes.

Bryaxis truncata Schauf. — *Bryaxi bisinuatae* habitu similis, differt autem: antennarum articulis primo et secundo elongatis, 3°.—8°. subtransversis, nono et decimo latioribus, lentiformibus, ultimo ovato crasso; capite antice truncato, inter antennas linea curvata impresso.

Long. 1 mm., lat. ½ mm.

Hab.: Cuba.

Taf. 9, fig. 2; fig. 2*a* (Fühler); fig. 2*b* (Palp).

Von *Br. bisinuata* durch vorn gerade Stirn, welche zwischen den Fühlern mit Querlinien versehen ist, sowie kurze Fühlerglieder und sehr starke Fühlerkeule, kleines drittes Maxillartasterglied verschieden.

Auch von Herrn Riehl erhalten.

Bryaxis triangulifer Schauf. — Ferruginea, pubescens; capite quadrifoveolatim-impresso (: :); thorace cordato, postice utrinque fovea magna, media basi foveola minuta; elytris stria suturali integra, altera discoidali ad basin plicaeformiter impressa, basi quadri-impressa; abdomine marginato, segmento primo magno, prope suturam utrinque biplicatulo.

Antennis articulo primo et secundo magnis, latitudine longiore,

secundo triangulari, — intus angulato —, tertio, quarto et sexto minutis, subquadratis, quinto et septimo parum praecedentibus majoribus, nono et decimo transversis, undecimo obovato, majore, 9°.—11°. clavam formantibus.

Long. 1 mm., lat. 1½ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia; leg. D. Sahlberg.

Die Basis der Flügeldecken hat vier zusammengeflossene Doppelpunkteindrücke, etwas undeutlich.

Von den Kopfeindrücken liegen zwei zwischen der Fühlerbasis, sie sind tiefer als die zwischen den Augen.

Bryaxis (Eupines?) separabilis Schauf. — Obovato-elongato-cylindrica, nitida, ferrugineo-rufa; capite convexiusculo, postice rotundato, antice deplanato, quadrato, lineaque transversa profunde impressa signato; thorace transverse subcordato; elytris basi leviter plicatis, stria suturali integra, apice incurva; abdomine anguste marginato, segmentis quatuor supra visibilibus subaequalibus, sed gradatim minoribus et angustioribus; tibiis posticis elongatis, antrorsum fortioribus, eleganter curvatis.

Antennarum clavae articulis nono et decimo valde transversis, ad basin rotundato-angustatis, obscuris, undecimo abrupto, magno, ovali, testaceo, item articuli 1.—8.; antennis basi distantibus.

Long. 1⅛ mm., lat. ½ mm.

Hab.: Yucatan.

In dieser *Bryaxis* liegt eine neue Gattung vor, die mehr Bestand haben wird als manche andere der *Bryaxen*. Sie dürfte der King'schen «*Eupines*» nahe zu stehen kommen.

Die Art ist sofort an dem scharfen Quereindrucke zwischen den Fühlern zu erkennen.

Bryaxis (Eupines?) adparata Schauf. — Ovalis, nitida, ferrugineo-rufa; capite magno, transverse quadrato, parum convexo, oculis parum prominulis, antice linea transversa utrinque profun-

dius impressa; thorace convexo, transverse subquadrato; elytris subquadratis utrinque convexis, basi vix biplicatula, sutura subcurvato-striata; abdomine tenuiter marginato, pubescente, segmento primo, supra viso, secundo parum longiore, utrinque medio striola minuta insculpta; tibiis posticis curvatis, tarsis elongatis.

Antennarum clava triarticulata, articulo nono et decimo transversis, undecimo breviter ovali.

Long. $1\frac{1}{3}$ mm., lat. $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: Yucatan.

Neben *Bryaxis separabilis* m. zu stellen und von ihr durch minder tief eingedrückte, in der Mitte fast unterbrochene Querlinie zwischen den Fühlern sofort kenntlich unterschieden, ferner auch durch die nicht aussergewöhnlich gebildeten Fühler.

Bryaxis bisinuata Schauf. — Nitida, convexa, rufo-ferruginea; capite post antennarum basin fere quadrato, antice medio leviter porrecto, utrinque sinuato, inter oculos bipunctato; thorace subcordato, convexo; elytris subconvexis, utrinque antrorsum leviter rotundato-angustatis, stria suturali tenui; abdomine anguste marginato, declivi, supra visis segmentis tribus, primo secundo parum longiore.

Antennis elongatis, articulis 1°.—7°. latitudine longioribus, 8°.—10°. moniliformibus, undecimo ovali.

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: Cuba.

Taf. 9, fig. 3; fig. 3*a* (Fühler); fig. 3*b* (Palp).

Der *Br. truncata* m. täuschend ähnlich, von ihr aber durch den Eindruck jederseits zwischen den Fühlern, den nasenartigen Vorsprung des Kopfes und dünnere Fühlerkeule verschieden.

Die Palpen haben ein fadenförmiges zweites Glied, welches wenig länger ist als das dritte; dieses ist sehr dick und doppelt so lang als breit, $\frac{2}{3}$ so lang und breit als das vierte; das vierte nach vorn zu gerundet und zugespitzt.

Mandibeln sehr kräftig.

Hinterhüften entfernt, flach. Schenkelanhänge klein; Beine lang, dünn.

Afterklappe sehr gross, leicht gewölbt.

Die Flügeldeckenbasis ist abfällig, mit einigen kaum bemerkbaren Fältchen.

Ich verdanke dieses glatte Geschöpf der Güte des Herrn Zahlmeister Riehl in Cassel.

Bryaxis convexa Schauf. — (*Nunq. otios.*, p. 487).

In der Provinz Minas Geraes sammelte s. Z. Dr. Sahlberg sen. diese Art mehrfach. Mir ist die gesammte Pselaphidenausbeute dieses Entomologen vor einigen Jahren überlassen worden und kann ich meiner früheren Beschreibung jetzt noch das Nachfolgende hinzufügen:

Das ♂ (?) ist unter dem Vordertheil des Kopfes, und zwar unterhalb der Fühlereinlenkung quer ausgehöhlt, weshalb darüber der Kopf etwas wulstig erhoben ist. Mir scheint, als ob in der Mitte zu unterst der Aushöhlung ein kleiner hornartiger Vorsprung sei, die Seiten aber breit abgerundet, mit einer eckigen Erhöhung seien.

Der Nahtstreif ist ganz, der Discoidalstreif verschwindet bei wenigen Exemplaren hinter der Mitte, er reicht meist bis über das dritte Viertheil heraus.

Die Flügeldecken haben zwei Basalpunkte, welche zwischen den beiden Streifen stehen, diese selbst sind an der Basis tief eingedrückt, sodass man bei gewisser Beleuchtung sechs Punkte zu sehen glaubt.

Die Weibchen sind vorn zwischen den Fühlern und von da an abwärts quer tief eingedrückt, aber nicht ausgehöhlt, darunter befindet sich eine beiderseits vorspringende und daselbst abgerundete, in der Mitte wenig ausgeschnittene Leiste.

Var. 1. Capite vertice leviter foveolato.

» 2. Capite supra oculum unipunctato.

In frischem Zustande ist *Bryaxis convexa* ziemlich reichlich mit kurzen gelblichen Härchen besetzt, die sich aber leicht abreiben.

Bryaxis spuria Schauf. — Castaneo-rufa, ore, antennis pedibusque plus minusve testaceis, nitida; capite quadrato angulis anticis obtusis, posticis rotundatis, inter oculos antennasque bipunctato; thorace cordato, lateribus utrinque leviter compressis, nitidis, supra scutellum foveola vix conspicua; elytris convexis, subquadratis, lateribus antrorsum parum angustato-rotundatis, basi quadripunctata, stria suturali integra, altera discoidali valde abbreviata impressis; abdomine anguste marginato, segmento primo secundo latiore, basi (utrinque suturae elytrorum) striola instructa; femoribus elongato-clavatis; tibiis sat robustis, elongatis.

Antennis articulis 4°.—8°. subglobosis, 9°.—11°. gradatim majoribus clavam formantibus.

Long. 1½ mm., lat. large ½ mm.

Hab.: Nov. Friburg., Brasilia.

Die beiden Punkte zwischen den Fühlern verlängeren sich linear entgegen und bilden quasi die Ueberreste einer vorhanden gewesenen, jederseits eingedrückten Linie.

Erinnert in der Kopfform an die von mir unter *Bryaxis* (*Eupines?*) beschriebenen Arten von Yucatan.

Bryaxis impunctata Schauf. — Rufo-ferruginea, nitida; capite subquadrato, antice obtuse cordato, transversim bifoveolato, inter oculos minute foveolato; thorace convexo, cordato; elytris subconvexis, antrorsum subrotundato-angustatis, stria suturali postice incurva leviter insculpta; abdomine anguste marginato, elytra longitudine aequante, segmentis quatuor supra visibilibus, sensim angustioribus, primo magno, basi utrinque suturae elytrorum abbreviatim plicatulo.

Antennis brevibus, articulis 2°.—8°. fere moniliformibus, 8°.—11°. clavam formantibus, clava non robusta.

Long. 1⅓ mm., lat. fere ⅔ mm.

Hab.: Mexico, Yucatan.

Zwischen den Fühlern und in der Mitte von der Stirn nach

vorn ist der Kopf T-artig leicht erhöht oder vielmehr neben dieser Figur nach vorn abschüssig, seitlich eingesenkt.

Aehnelt der *Bryaxis truncata* m. in Gestalt und Form des Kopfes, auch im Uebrigen, unterscheidet sich aber leicht durch den längeren Hinterleib, besonders den längeren oben ersten Ring, und dessen beiden Fältchen neben der (verlängert gedachten) Naht.

Bryaxis semisanguinea Schauf. — Sanguinea, elytris piceis, antennis pedibusque rufis, ore tarsisque pallidis, nitida, pubescens; capite trifoveolata (·.·); thorace convexo, late cordato, utrinque postice unifoveolato, media basi uni- subpunctato; elytris subconvexis, antrorsum rotundato-angustatis; striis suturali integra, altera discoidali media abbreviata, ad basin impressis; abdomine marginibus sanguineo-subhyalinis, segmento primo secundo non duplo latiore, utrinque medio breviter plicatulo.

Long. $1\frac{1}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Minas Geraes; leg. D. Sahlberg.

Der Suturalstreif wendet sich hinten der Nahtspitze zu; die Naht selbst erhöht sich da etwas.

Bryaxis dorsopunctata Schauf. — Castanea, pubescens, nitida, ore, antennis pedibusque testaceis; capite trifoveolato (·.·); thorace breviter cordato, antice angustato, utrinque foveolato, media basi puncto impresso; elytris nitidis, vix visibiliter disperse punctato-pubescentibus, striis suturali integra, altera discoidali media abrupta, impressis; abdomine marginato, segmento primo reliqua duo cuncta longitudine aequante, utrinque ad basin impresso et medio breviter plicatulo, distincte punctato.

Antennis filiformibus, articulis latitudine longioribus, clava angusta, fere biarticulata.

Long. $1\frac{1}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia; leg. D. Sahlberg.

Der oben sichtbar erste Bauchring ist deutlich punktirt.

Bryaxis subnitida Schauf. — Rubro-cinnamomea, nitidula, antennis pedibusque dilutioribus; thorace subgloboso, fossulis intermedia minima, lateralibus majoribus.

Long. 1½ mm., lat. ⅔ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Mit dieser Diagnose ist sowohl die *Bryaxis rubra* Aubé als die *subnitida* m. gedeckt. Die Type zu *Br. rubra* Aubé befindet sich in der Reiche'schen Sammlung, wohl noch in Paris, welche ich s. Z. durchstudirte. Ich fand jedoch an dem als *rubra*-Type bezeichneten Exemplare die Seitengruben des Halsschildes nicht so, wie Aubé angegeben hat, und vermuthe deshalb, dass dasselbe irgend einmal verwechselt worden ist, zumal sich in derselben Sammlung ein Thier befindet, von Rio Janeiro stammend, auf welches die Aubé'sche Beschreibung passt. Ich erkläre diese letztere Art also für die ächte *rubra* Aubé, Type; das in der Reiche'schen Sammlung mit «*rubra* Aubé» bezeichnete Exemplar ist die columbische Art *laevicollis*.

Die *subnitida* Schauf. vom Amazonenstrom gleicht der *Br. rubra* Aubé fast vollständig, doch sind die Discoidalstreifen der Flügeldecken als feine Linie fast bis zum Hinterrande fortgesetzt, der Hinterleib ist schmäler gerandet, und das Grübchen zwischen den Fühlern ist nicht so breit als bei *Br. rubra*, welche ich vom Amazonenstrom, speciell von Santarem, erhielt.

Bryaxis fluviatilis Schauf. — Rufo-ferruginea, subnitida, pubescens, antennis pedibusque pallidioribus, palpis testaceis; capite punctato, triimpresso ocellatoque, angulis posticis rotundatis, oculis prominulis; thorace subcordato, punctato, postice utrinque fovea magna, medio unipunctulata; elytris basi ad suturam oblique impressa, quadripunctata, subquadratis, convexis, antrorsum rotundato-angustatis, pubescentibus, striis suturali integra, altera media abbreviata; abdominis segmento primo magno, reliqua cuncta longitudine subaequante, ad basin utrinque medio linea abbreviata insculpta, pubescente.

Antennarum articulis 1°.—7°. latitudine longioribus, septimo fere globoso, octavo et nono subglobosis, decimo et undecimo majoribus, clavam formantibus.

Long. 2 mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Eine lange elegant aufgebauschte *Bryaxis*, leicht kenntlich an dem punktirten Halsschild und Kopf, welcher drei augenartig eingedrückte Grübchen trägt; eines vorn zwischen den Fühlern, zwei zwischen den Augen.

Die Fühler sind dünn, wie die Keule, welche scheinbar nur zweigliederig ist.

Bryaxis hippopotamus Schauf. — Ferruginea, hirsutula; capite subquadrato, utrinque convexiusculo, angulis obtusis, anticis nodi forma elevatis, unipunctatisque, inter oculos valde bifoveato, antice medio utrinque impresso et nasutulo; thorace rotundato-cordato, trifoveolato; elytris convexis, subaureo-hirsutulis, basi sexpunctata, stria suturali integra impressa, altera discoidali solum in forma plicae impressa; abdomine marginato, segmento primo maximo utrinque medio recte abbreviatim-plicatulato.

Antennis undecim-articulatis, articulis 3°.—8°. subquadratis, reliquis clavam magnam sed elongatam formantibus.

Long. $1\frac{3}{4}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Brasilia (Petropolis ?).

Das nasenförmige Knötchen ragt nicht über den Vorderrand des Kopfes hinaus und liegt tief zwischen den beiden halbkugelförmigen Hübeln, welches einen eingedrückten Punkt zeigen.

Bryaxis penita Schauf. — Rufo-castanea, antennis pedibusque pallidioribus, pilosulis; capite inter oculos bifoveolato, antice impresso; thorace subcordato, antrorsum angustato, lato, fossula intermedia valde distincta, lateribus supra visis valde impressis; elytris latis antrorsum rotundato-angustatis, basi sexpunctata (• •. .• •), stria suturali integra, altera discoidali incurva, marginem posticum non

attingente insculptis; abdomine marginato, segmento primo maximo utrinque medio plicula brevi instructo.

Long. $1\frac{1}{3}$ mm., lat. $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: ad flum. Amazon.

Dadurch, dass die Seitengruben des Halsschildes tief eingedrückt und die Seiten der Gruben abgerundet (convex) sind, erscheinen sie sehr gross.

Die Mittelstreifen der Flügeldecken erreichen fast das Ende der letzteren.

Neben *Br. Lebasii* Aubé zu stellen; kleiner, heller, nicht dicht behaart, die Seitengruben des Halsschildes tiefer; das vorletzte der elf Fühlerglieder zwar auch kugelig und lose, aber nicht so breit als bei *Lebasii* Aubé, deren Fühlerbildung sehr ähnlich ist.

Bryaxis Minasanae Schauf. — Castaneo-picea, antennis pedibusque testaceis; capite bifoveolato, inter antennas impressulo; thorace fossula intermedia punctiformi, lateralibus foveoliformibus; elytris stria suturali integra, altera discoidali media abbreviata; abdominis segmento primo medio utrinque (pone elytrorum suturam) breviter plicatulo.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia; leg. D. Sahlberg.

Obs. *Bryaxi Goryi* subsimilis, differt autem thorace angustiore, foveolis punctisque minus distinctioribus, capite minus lato, longiore.

Gory's gespiesst gewesene Type, welche M. Aubé zur Beschreibung diente, befindet sich in meiner Sammlung. Sie ist der *Br. Minasanae* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber wesentlich durch kleineres Halsschild und schmälern Kopf; auch sind die Fühler etwas dünner und heller.

Die Fühler sind elfgliederig, Glieder 3—8 sind klein, nur die ersten davon kaum länger als breit, die Keule ist wenig auffallend, Glied neun und zehn sind quer.

Die neue Art hat nur halben Discoidalstreifen der Flügeldecken, wie *Bryaxis anopunctata* m. und ist viel seltener um Minas Geraes als *Br. convexa* m. u. A.

Zu *Bryaxis Goryi* Aubé sei erwähnt, dass Aubé zwar als Maass 1½ mm. angiebt, die erwähnte Type aber 1⅝ mm. long. und über ¾ mm. lat. misst.

Bryaxis tenuicornis Schauf. — Rufo-cinnamomea, palpis pedibusque pallidis, pubescens; capite inter antennas bifoveolato, antrorsum leviter impresso, vertice transversim convexiusculo, angulis posticis obtusis; thorace cordato, ante mediam partem utrinque fovea magna media basi unifoveolata; elytris lateribus postice rotundatis, antrorsum angustatis, disperse hirsutulis, basi inter strias puncto impresso, stria suturali integra, altera discoidali postice incurva et abbreviata; abdomine marginato, segmento primo magno, basi utrinque minute abbreviato-plicata.

Antennis filiformibus, clava tenui, distincta.

Long. 1½ mm., lat. ¾ mm.

Taf. 9, fig. 4; fig. 4*a* (Fühler); fig. 4*b* (Palp).

Hab.: ad flum. Amazon.

Bryaxis tenuicornis Chevr. in litt.

Kopf viereckig, vorn eingedrückt, daselbst glänzend, der Eindruck jederseits oben durch ein Pünktchen begrenzt.

Der Hinterrand der Flügeldecken ist dichter mit hellen Härchen besetzt als das Thier sonst wo.

Gattung **BATRISUS.**

a. Hinterindische Arten.

Batrisus Dohrni Schauf. — Castaneus, capite thoraceque piceis, palpis testaceis, nitidus, disperse ochraceo-pilosus; capite inter antennas late decliviter deplanato, angulis anticis acutis, postice angustato, obtuso, supra late longitudinaliter elevato; thorace longitudinaliter abbreviatim tricanaliculato et bicarinato, canalibus media parte impressionibus irregularibus subconnexis, elongato,

ante mediam partem angulato, antice fere semirotundato, angulis posticis rectis; elytris subquadratis, convexis, lateribus parum ampliatis, basi sexpunctata, stria suturali tenui, discoidali ad basin valde impressa, elytris humeris et mediis ad basin valde pliciformibus, punctis majoribus dispersis, pilosis; femoribus robustis, clavatis, tibiis subincurvis, latis, extus ampliatis.

Long. $2\frac{1}{3}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Birma.

Batrisus plicatus Motsch. in litt. *Mém. Mosc.* 1851, sep. p. 11.

Das Halsschild dieser schönen Art, die ich der Güte des Entomologen Herrn Dr. C. A. Dohrn verdanke, erweitert sich geradlinig nach vorn und macht im dritten Viertel eine Ecke. Oberseits sind jederseits zwei vorn abgekürzte scharfe Kiele, verschiedene Gruben vermitteln mehr oder weniger den Zusammenhang zwischen der vorn abgekürzten Mittelrinne und den Seitenfurchen und Kielen.

Ich würde den v. Motschulsky'schen Sammlungsnamen belassen haben, wenn die wenigen Worte, die er über die Art schrieb, der Wirklichkeit auch nur einigermassen entsprächen.

Batrisus custos Schauf. — Rufo-castaneus, palpis testaceis, pilosulus; antennis tenuibus, clava mediocri; capite subquadrato, antice subito angustato, medio leviter angulato, angulis obtusis, oculis magnis convexis, inter oculos bifoveolato; thorace elongato-cordato, utrinque longitudinaliter sulcato, linea media antice abbreviata impresso et supra basin sulco transverso instructo, sulco plus minusve trifoveolato, post sulcum utrinque unifoveolato; elytris globosis, pilosulis, quadristriatis, striis leviter impressis, stria discoidali apice evanescente, ad basin valde impressa, humeris distinctis; abdominis segmento primo medio bicurvatim-exciso et bis elevato, altera elevatione postice in forma dentis carinata, postice trinodoso, nodo medio magno, antice spiniformi, reliquis segmentis declivibus, angustatis; pedibus elongatis, femoribus clavatis.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Borneo.

Die Linie auf dem Thorax ist nach der Basis zu tiefer eingedrükt.

Der erste grosse, breite Hinterleibsring ist vorn in der Mitte ausgeschnitten. Der Ausschnitt is jederseits (kurvig) geschwungen, und jederseits durch einen hohen, kurzen, oben stumpfen Kiel begrenzt, der nach hinten zu abgerundet nach unten geht. Hinter dieser Figur ist das Segment breit eingedrückt. Der Eindruck ist jederseits durch eine knotenartige Erhöhung begrenzt und in der Mitte, und etwas dahinter gelegen, erhebt sich ein kleiner Hügel, welcher in eine nach vorn gerichtete Spitze ausläuft.

Das Thierchen ist durch die beiden Grübchen auf dem Kopfe leicht zu erkennen.

Batrisus quaestus Schauf. — Castaneus et rufo-castaneus, ore, antennis pedibusque pallidis, nitidus, tenuissime villosulus; capite bifoveato, inter antennas transversim impresso, oculis magnis convexis, valde granulatis; thorace elongato, valde cordato, longitudinaliter trisulcato, sulco medio antice obsolete-abrupto, sulcis lateralibus antice rotundato-deflexis, supra basin transverse-sulcato, in angulis posticis unifoveolato; elytris subglobosis, humeris subacutis, angulis posticis obtusis, stria suturali integra, altera discoidali apice leviter curvata, abrupta, striis ad basin profunde impressis; abdomine supra viso segmento primo maximo, solum ad basin utrinque breviter carinato, utrinque medio minute sed distincte carinulato.

Antennarum articulis 3°.—8°. obconicis, clava triarticulata, articulis fere rotundatis.

Long. 1½ mm., lat. ⅔ mm.

Hab.: Birma.

Batrisus semisulcatus Motsch. in litt.

Fühler dünn, die dreigliederige Keule besteht aus zwei länglichrunden und einem verkehrt eiförmigen kurzen, etwas zugespitzten Gliede.

Die ungleiche Klaue ist sehr deutlich zu sehen.

Der Sammlungsname des Herrn v. Motschulsky ist bereits vergeben.

b. Südamerikanische Arten.

Die *Batrisus*-Arten von Central und Südamerika, mit Ausnahme derer von Chile und der gespornten oder gezahnten «*Syrbatus*»-Arten, lassen sich folgendermaassen übersehen:

Kopf mit zwei Gruben (. .).

Zwischen den Fühlerhöckern ein Kopfhorn von der Höhe derselben, dieses vorn mit gelbem Haarbüschel . . . *peniculus* Schauf.
Brasilia.

Scheitel zweibogig ausgehöhlt . . . . *cornutus* Schauf.
Brasilia.

Stirn längsgekielt . . . . . *carinifrons* Schauf.
Brasilia.

anthicoides Schauf.
Brasilia.

Stirn kurz-, nach vorn niedrig-längsgekielt, hornartig verlängert . . . . *sus* Schauf.
Brasil. Min. Geraes.

Scheitel mit fünf Kielchen. . . . . *rivularis* Schauf.
Panama.

Scheitel tafelförmig erhöht, in der Mitte leicht grubig eingedrückt . . . . . *stultor* Schauf.
Minas Geraes.

Fühler des Männchens: Glied 4—7 aufgetrieben . . . . . *curvicornis* Schauf.
Mexico.

Kopf mit kleinen Längsgrübchen unter dem hornartigen Kielchen auf dem Scheitel, daselbst jederseits ein Knötchen . . . . . (« *Syrbatus* ») *trinodulus* Schauf.
Brasilia.

Kopf mit zwei Punkten (..) . . . . . *macrocephalus* Schauf.
Brasilia.

Kopf mit drei Gruben (...) . . . . . *trifoveolatus* Schauf. [1])
Nova Granata; Col.; Venez.

Kopf mit drei Gruben und jederseits ausgehöhlt . . . . . *rugifrons* Schauf.
Nova Granata.

Kopf mit vier Punkten . . . . . *quadripunctatus* Schauf.
Mexico.

Kopf mit vier Gruben.

In der Mitte ein Kamm . . . . . *carinatus* Schauf.
Brasilia.

Mit Kamm, vorn mit vier Knötchen. *rhinoceros* Schauf.
Brasilia.

Vorn niedergebogen, vorragend, abgerundet . . . . . *vividus* Schauf.
Amer. centr.

Kopf mit fünf Eindrücken . . . . . *quinquefoveolatus* Schauf.
Brasilia.

Kopf matt, mit fünf ausstrahlenden Längslinien . . . . . *asteriscus* Schauf.
Nov. Granata.

Kopf ausgehöhlt, vorn dreihörnig.

« Pone oculos etiam carina transversa, utrinque in punctum profundum terminante » . . . . . *coronatus* Westw.
Brasilia.

Grube mit Doppelzahn . . . . . *Orion* Schauf. [2])
Brasilia.

Vorn gehörnt . . . . . *honestus* Schauf.
Brasilia.

---

1) Zu *trifoveolatus* Schauf. (1872) ist synonym: *Luzerae* Reitt. (1882), Columb.; und zu *trifoveolatus* var. *planifrons* Schauf. (1872): *tripunctatus* Reitt. (1882), N. Granata. Ich wüsste nicht, wie eine Sonderung möglich sei.

2) Die versuchte Vereinigung von *Batr. coronatus* Westw. und *Orion* Schauf. ermangelt bis heute der Begründung. Bei den sonst so genauen Beschreibungen Westwoods in der 1870er Arbeit, welche Herr Reitter als „wahre Muster" bezeichnete, ist es nicht gut annehmbar, dass Westwood den deutlichen und das Thier characterisirenden Doppelzahn in der Grube nicht gesehen haben sollte.

Scheitel eingedrückt, Kopf jederseits mit einer tiefen Furche	*Aubei* Schauf. Brasilia.
Kopf vorn tief quer eingedrückt, Eindruck in der Mitte unterbrochen («*Arthmius*»)	*bicolor* Reitt. Brasilia.
	cinnamomeus Schauf. Brasilia.
« Vertice tuberculato, tuberculo levi (elongato-) foveolato, fovea variabili».	*Germari* Aubé. Brasilia.
« Fronte fortissimo exciso, lateribus (angulis) postice valde dilatatis et dentato-elevatis, margine antica retrorsum cornuta, cornu valido subdepresso » (Reitt.)	*mirabilis* Reitt. Brasilia mer.

Batrisus (*Bryaxis* sec. Westw.) *auritulus* Westw. (1870) fällt in der Tabelle aus, weil Herr Edm. Reitter 1882 eine *Xybaris spiniceps* publicirt hat, welche mit dem Westwood'schen *Batrisus* in der Art zusammenfällt, wie aus den Beschreibungen und Abbildungen ersichtlich ist. Das Thier heisst also *Xybaris auritula* Westw. = *spiniceps* Reitt.

Batrisus anthicoides Schauf. — Piceus, elytris femoribusque sanguineis, tarsis palpisque pallidis, magnus; antennarum articulis elongatis, clava triarticulata parum distincta; capite subopaco, villosulo, punctato, oculis angulatim prominentibus, postice rotundato, antice porrecto, rotundato-truncato, supra utrinque antennis sub nodulis insertis, postice utrinque foveolato-excavato, et medio longitudinaliter carinato; thorace opaco, cribrato-punctato, elongato-cordato, antice convexo, utrinque cornu brevi acutissimo instructo, basi disperse punctata, supra scutellum linea longitudinali impressa; elytris hemisphaericis, stria suturali integra, punctato-

pilosis, utrinque et basin versus densius, sutura seriatim punctulata; abdomine brevi convexo, ad basin leviter constricto, disperse piloso-punctato, articulo primo maximo, utrinque oblique carinato; femoribus parum clavatis, tibiis anticis et posticis leviter curvatis.

Long. $2\frac{3}{5}$ mm., lat. $\frac{4}{5}$ mm.

Hab.: Brasilia.

Einer der schönsten und interessantesten Pselaphiden Süd-Amerika's!

Die beiden kurzen scharfen Hörner auf dem Halsschilde und der eigenthümliche Kopf kennzeichnen ihn.

Batrisus sus Schauf. — Piceus, elytris pedibusque rufo-castaneis, tarsis, ore antennarumque articulis ultimis pallidis; capite porrecte obtuse cornuto, medio minute cristato, antice late carinato, utrinque unifoveolato; thorace antice globoso-ampliato, ante basin linea transversa, utrinque profundius, impressa, basi irregulariter ruguloso; elytris subquadrato-rotundatis, pulvinatis, basi quadrifoveolata, stria suturali integra; abdomine pulvinato, segmento primo reliquis cunctis majore, lateraliter tenuiter carinato et linea impresso, segmentis apice longe pilosis.

Antennis tenuibus, articulis latitudine longioribus, clava angusta triarticulata.

Long. 2 mm., lat. $\frac{4}{5}$ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia; leg. D. Sahlberg.

Von *Batrisus carinifrons* durch Form des Kopfes verschieden, indem die kielartige Längserhöhung sich nach vorn hornartig ausdehnt und bei einigen Exemplaren daselbst auch etwas nach oben gerichtet ist. Die Kopfgrübchen sind manchmal seicht.

Die Farbe ist anders als die des *carinifrons*, der Körper dunkler, Beine und Flügeldecken heller, röthlich. In frischem Zustande ist das Thier jedenfalls mit längeren Härchen mehr oder minder dicht besetzt. Meine Exemplare sind vom seeligen Dr. Sahlberg gesammelt.

Das Kopfhörnchen nach vorn und die Knoten über den Fühler-

einlenkungen sind meist mehr oder weniger punktirt oder rauh oder irregulär mit Härchen besetzt.

Der erste Hinterleibsring ist kugelig aufgetrieben, wie bei *B. carinifrons*, und viel grösser als die anderen Ringe zusammengenommen. Er ist seitlich und gleich daneben nach innen linear gerandet.

Batrisus stultor Schauf. — Rufo-piceus, antennis pedibusque pallidis, longe ochraceo-pilosis; capite transverse-subquadrato, vertice elevato, supra deplanato foveolatoque, utrinque unifoveolato, antice truncato, utrinque nodoso; thorace ovali-globoso, ante basin linea transversa impressa; elytris semi-hemisphaericis, basi sex-impressis, stria suturali tenui integra; abdominis segmento primo reliqua cuncta multo longitudine superante, utrinque breviter plicato et linea interna curvata insculpta.

Antennis tenuibus, articulis latitudine longioribus, clava angusta.

Long. $1\frac{2}{3}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia.

Habituell ganz dem *Batrisus sus* und *carinifrons* ähnlich, der erste Hinterleibsring ist jedoch ohne deutlichen Kiel oder Rand, nur jederseits mit kurzem gebogenem Einkniff. Auch die dicht und langbehaarten Fühler sind denen des *B. carinifrons* fast ganz gleich.

Der Eindruck auf dem Scheitel ist oft ziemlich flach.

Batrisus stultor m. ist ein Beleg dafür, dass auf die Randung des Hinterleibes bei der Eintheilung der *batrisus*-artigen Pselaphiden ein systematischer Werth nicht zu legen ist, denn nur etwa ein drittel des Randes des ersten Segmentes ist zart gekielt, daneben nach innen ist eine nach hinten abwärts geschwungene Linie zart eingesenkt. An der Basis endlich findet man jederseits der Mitte ein sehr kurzes Fältchen.

Batrisus («Syrbatus») trinodulus Schauf. — Piceus, subhyalinus, erecte longe pilosus, elongato-obovatus, elytris cum ab-

domine pilosis, ovalibus, convexis; capite vertice carinula longitudinali minuta apice dentiformi, infra dentem minute elongato-foveolato, postice utrinque nodulo elevato, inter nodulos antennarum biimpresso, antice medio subnoduloso; thorace parum cordato, utrinque unisulcato, sulco postice profundiore, foveoliformi, his foveolis linea basali connexis; elytris hemisphaericis, basi sexpunctata, stria suturali integra; abdominis segmento primo reliquis cunctis majore, utrinque bicarinato, basi utrinque media uniplicatula; tibiis subincurvis.

Antennis tenuibus, articulis oblongiusculis, clava angusta, libera.

Long. $1\frac{7}{8}$ mm., lat. $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia; leg. D. Sahlberg.

Ich glaube in dem vorliegenden Pselaphiden einen *Syrbatus* im Sinne des Autors vor mir zu haben. Die beiden Seitenränder vereinigen sich am Hinterrande des ersten Hinterleibssegmentes. Die Fühler sind von denen der mir der Beschreibung nach bekannten *Syrbatus*-Arten verschieden. Die Schienen unbewaffnet.

Die Unterschiede, welche Herr Reitter für *Syrbatus* Reitt. und *Arthmius* Lec. hinstellt, sind nicht genügend, um darauf eine Untergattung zu gründen. — *Batrisus sus* Schauf., *stultor* Schauf. u. a. gehören habituell zu *Batrisus* (*Syrbatus*) *trinodulus* Schauf., nicht zu *Arthmius* Lec., obgleich ihnen die nach Reitter allein characterische Seitenfurche des Halsschildes fehlt. Zur Begründung selbst einer Untergattung müssen andere Merkmale hervorgesucht werden.

Batrisus carinatus Schauf. erhielt ich von Minas Geraes und kann constatiren, dass meine s. Z. gegebene Beschreibung nach einem unausgebildeten Exemplare gefertigt wurde. Es muss deshalb die Diagnose, *Nunquam otiosus*, p. 281, umgeändert werden in:

« Brunneus, palpis tarsisque testaceis », und ihr zugesetzt werden:

« Abdominis segmento primo utrinque vix marginato, linea submarginali impressa leviter extus curvata, apice evanescente, plicis binis minutis in basi. »

Batrisus asteriscus Schauf. — Cinnamomeus, subopacus, pubescens; capite opaco, ruguloso, vertice lineis tribus, postice utrinque linea incurva abbreviatis insculptis; thorace quinquelineato, basi quadrispinuloso; elytris ampliatis, subopacis, disperse punctato-piliferis, basi carinata, sexpunctata; abdomine fere rotundato-conico, supra segmentis quatuor visibilibus subaequalibus, primo secundo parum longiore, utrinque bicarinato, secundo, tertio et quarto utrinque ad basin carinatis; tibiis post mediam partem clavatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. $\frac{3}{5}$ mm.

Hab.: Nov. Granata, Bogotà.

Möglicherweise ein « *Batrisodes* » Reitt.; doch soll dieser nur drei Halsschildfurchen haben, während die neue Art deren fünf hat. Auch auf Zahl der Halsschildfurchen sind meiner Ansicht nach keine Gattungen zu creiren!

Batrisus trifoveolatus Schauf. und die dazu von mir 1872 beschriebene Varietät *planifrons* wurden 1882 von Herrn Reitter nochmals als *Batrisus* (*Arthmius*) *Luzerae* und *tripunctatus* (*Deutsch. ent. Zeit.*, 1882, p. 137 und 138) publicirt. *Batrisus trifoveolatus* m. ist über Neu Granada, Columbien und Venezuela verbreitet und die einzige mir bekannte Art von Südamerika, welche am Hinterkopfe drei Punkte quer in einer Linie hat.

Batrisus cinnamomeus Schauf. — Obscure cinnamomeus, pedibus, palpis et antennarum articulo ultimo parum pallidioribus, rare et longe pilosus; capite transversim subquadrato, antrorsum transversim impresso, impressione media ocelliformiter interrupta, antice inter antennas bisulcato, vertice linea transversa lineisque tribus longitudinalibus subtilissime insculptis; thorace parum cordato-globoso, linea basali et utrinque foveola oblonga tenuiter impressis; elytris subquadrato-globosis, angulis obtusis, humeris plicae causa basalis distinctis, basi sexpunctata; abdominis segmento primo convexo, reliquis cunctis majore, utrinque tenuiter carinato et juxta carinam linea ad apicem subcurvata leviter insculpta, basi distincte biplicata.

Antennis tenuibus, articulis oblongis, clava angusta, libera, triarticulata.

Long. fere 1½ mm., lat. ¾ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasilia; leg. D. Sahlberg.

Zunächst dem *Batrisus bicolor* Reitt., den der Autor als *Arthmius* beschrieb, stehend. Verschieden durch die Farbe und die Sculptur des Scheitels, welcher bei *bicolor* « ohne Längskiel » ist, wie in der Beschreibung steht. Die interessante Sculptur auf dem Scheitel des *cinnamomeus* m. würde Herr Reitter nicht übersehen haben zu erwähnen. Die beiden Basalfalten des ersten Hinterleibsringes sind nahe der Mitte jederseits gelegen.

Die Diagnose von *B. bicolor* Reitt. ist leider in recht flüchtiger Art und Weise gegeben, sie sagt z. B.: « vertice intermediis subglobosis, ultimis tribus » u. s. w., — es fehlt also ein ganzer Satz, und Scheitel und Fühler sind vermengt.

Batribraxis inflexa Schauf. — Ferruginea, ore, antennis pedibusque pallidis, nitida, disperse pilosula; capite transverse quadrato, bifoveato, disco deplanato, angulis posticis obtusis, antice inter antennas declivi, porrecto, utrinque dilatato; thorace rotundato-cordato, basi punctis impressis, supra basin linea insculpta utrinque foveolatim impressa; elytris convexis, subquadratis, lateribus antice parum angustatis, humeris obtusis, stria suturali tenui, basi quadripunctata; abdomine supra viso segmento primo reliquis cunctis longitudine aequante, basi profunde triimpresso et quadriplicato.

Antennis curvatis, articulis 4°.—10°. subquadratis, irregulariter connexis.

Long. 1½ mm., lat. ⅔ mm.

Hab.: Mexico.

Hat die Form eines *Batrisus*. Ich finde nur eine sehr kleine Klaue, zwei Gruben zwischen den Augen, eine jederseits des Halsschildes, welche letztere durch eine nach vorn bogige dünne Linie verbunden sind, und hinter welchen sich einige eingestochene Punkte befinden; eine tiefe Quergrube hinter den Flügeldecken,

jederseits daselbst eine tiefere, welche durch je eine Falte begrenzt werden. Der Hinterleib ist ohne scharfen Rand.

Die Fühler sind mehr curvig, die ersten drei Glieder dünner als die Glieder 4—10, welche theils an der Ecke, theils an der Mitte angefügt sind; das elfte Glied ist grösser als das zehnte, länglich, zugespitzt, verkehrt eiförmig, wenig dicker als die übrigen.

Das Thier hat dickere, kürzere, gekrümmtere Fühler als *Batrisus curvicornis* m., kleineren Kopf, etc.

Batribraxis ist nach dem Autor, Herrn Reitter, « Untergattung ». Aber wovon? Wo hört nach Herrn Reitter der Begriff « Gattung » auf? und wo fängt er an?

Batribraxis inflexa m. schliesst sich habituell der *Batribr. fortis* und *curtula* Reitt. an, es entfernt sich aber die

Batribraxis (?) [1]) **labialis** Schauf. — Obscure cinnamomea, elliptica, convexa, hirsuta; palpis maxillaribus pallidis, articulo ultimo elongato-acuminato; capite transverso, subquadrato, angulis posticis obtusis, oculis minutis convexis, inter oculos utrinque profunde impresso, antice semicirculariter valde et vertice minute impresso; thorace breviter subcordato, basi linea curvata valde impressa, foveas laterales conjungente; elytris subquadratis, lateribus antice vix rotundato-angustatis, basi fere carinata, sexpunctata, stria suturali integra profunda; abdomine supra segmentis quinque visibilibus, inter se fere aequalibus longitudine et leviter convexis, segmento primo media basi cariniformiter biplicato, plicis divergentibus; pedibus extus pallidis.

Long. $1\frac{1}{5}$ mm., lat. fere $\frac{2}{3}$ mm.

Hab.: Brasilia, Rio Janeiro.

Tab. 9, fig. 5; fig. 5*a* (Fühler); fig. 5*b* (Palp); fig. 5*c* (Hintertarse).

Eine Punktur ist an dem Thiere nicht deutlich zu erkennen,

---

1) „*Batrisobryaxis*" wäre vielleicht wohlklingender gewesen als „*Batribraxis*". Deutsche und Russen zerbrechen sich daran die Zunge nicht, andere Völker aber dürften an den Barbarismen keinen Gefallen finden. Möge die neue Art *Batrisobryaxis labialis* heissen.

dagegen ist es mit langer gelblicher, zottiger Behaarung dicht besetzt.

Die über dreimal dickere Keule als die Mittelglieder der Fühler, welche als zweigliederig, aber auch als viergliederig bezeichnet werden kann, da das zehnte Glied viel grösser ist als das neunte, ist dieser Art eigen.

Kopf vorn bogig, mit hoher Wulst, die dadurch entstandene Einsenkung dahinter verbindet sich mit den beiden tieferen Gruben.

Die tiefe Basallinie des Halsschildes ist nach dem Schildchen zu merklich hingeneigt.

Der erste Hinterleibsring ist jederseits nur kurz kielartig gefaltet, wie die beiden Mittelkielchen zunächst der Naht, die den Hinterrand nicht erreichen und nach aussen gerichtet sind; die Ringe nehmen an Breite nur sehr wenig ab.

Eine deutliche lange Klaue.

Basalglied der Tarse versteckt.

Während ich *Batribraxis* Reitt. für Gattung bis auf weiteres festhalten möchte, betrachte ich *Batrisobryaxis* Schauf., auch bis auf weiteres, als Untergattung von *Batribraxis* und zwar unterscheiden sich beide:

Erster oben sichtbarer Hinterleibsring grösser
als die übrigen zusammengenommen . . *Batribraxis* Reitt.
Erster oben sichtbarer Hinterleibsring an
Länge von den übrigen wenig verschieden . *Batrisobryaxis* Schauf.

Andere Unterschiede bis etwa auf das, etwas spindelförmig ausgezogene letzte Maxillartasterglied, finde ich z. Z. nicht, besitze auch von jeder Art nur ein Exemplar, welches ich zu weiteren Untersuchungen nicht opfern mag.

Bryaxis (an nov. gen.) **nodifera** Schauf. — Elongato-ovata, convexa, cinnamomea, dense subtiliter pubescens; antennis basi fere approximatis; capite quadrato, convexo, marginibus obtusis, impunctato, antice utrinque nodulo minuto, medio nodulo porrecto instructo; thorace cordato, linea transversa tenui insculpta; elytris

latitudine longioribus, lateribus antice parum angustatis, striis suturali integra, altera discoidali media abbreviata, ad basin impressulis; pedibus longis.

Antennarum articulo primo latitudine longiore, secundo subquadrato, reliquis non observatis.

Long. 1½ mm., lat. large ½ mm.

Hab.: Nova Friburgia, Brasil.

Palpen wie bei *Bryaxis*, letztes Glied schmal.

Die grösste Breite des Halsschildes liegt in der Mitte.

Von oben sind vier Hinterleibsringe sichtbar, von denen die ersten drei mit einem schmalen, scharfkantigen Rand versehen sind. Sie verschmälern sich allmählig. Der erste ist nach der Mitte der Basis zu mit zwei etwas nach der Seite auslaufenden Strichelchen von der halben Länge der Breite des ersten Ringes ausgezeichnet.

Unten sind vom Hinterleib fünf Glieder sichtbar. Das erste Glied ist sehr gross, 2—4 schmal, nach der Mitte zu verengt.

Vorderhüften hoch, kräftig, an einander liegend; Mittelhüften etwas von einander entfernt, flach; Hinterhüften weit von einander entfernt, flach. Hinterbrust zwischen den Hinterhüften etwas eingesenkt (♂ ?).

Am Vorderfusse sind zwei Tarsenglieder sichtbar, das dritte, Basal-, Glied ist jedenfalls in dem Schienenende versteckt; letzteres ist mit einem feinen Borstenkranze besetzt, der vorn schräg abgestutzt ist und aus kurzen bis langen Borsten besteht. Die Unterseite der beiden sichtbaren Tarsenglieder des Vorderfusses hat ein paar Reihen langer stachelartiger Härchen. Auf der Oberseite befinden sich am Ende jedes Tarsengliedes zwei Haarborsten.

Eine Klaue.

Diese Bryaxe könnte zur Untergattung *Acamaldus* Reitt. gestellt werden, doch wird diese wohl am Halsschilde jederseits ein Grübchen haben, welche der *Bryaxis nodifera* m. fehlen; es fehlt ihr ferner das Basalgrübchen zwischen den Dorsalstrichelchen am Abdomen.

Will man für die neue Art einen « Gattungs »-Namen haben, so kann man zu « *Cryphorhinula* » greifen, welche dann diagnosticirt werden könnte:

(Sub-) Gen. nov.-*Acamaldo* affine, differt foveis thoracis abdominisque absentibus.

Die Fühler sind unter dem Vorderrande des Kopfes eingefügt und nur durch eine schmale Wand geschieden.

Der Habitus ist *Bryaxis*-artig, die Halsschildquerfurche sehr schwach, nach den Seiten zu deutlicher. Der Hinterleib ist oben gewölbt, seitlich gerundet, die schmalen Ränder liegen fast bogig nach unten.

Das einzige Exemplar meiner Sammlung ist leider stark beschädigt. Besseres Material bringt mich vielleicht zu anderer Ansicht über den generellen Werth von *Cryphorhinula*.

NEODEUTERUS Schauf.

nov. gen.

νέος, novus; δεύτερος, alter.

Palpi maxillares articulo ultimo ovali, subacuminato.

Antennae subapproximatae, decem-articulatae, clava biarticulata.

Oculi magni.

Abdomen immarginatum, supra segmento primo maximo.

Coxae anticae approximatae, reliquae distantes.

Tarsi uniunguiculati.

Neodeuterus unterscheidet sich von *Zethus* m. [1]), mit welchem

1) Herr Reitter hat in seinem Streben, alles von mir Ausgehende auf jede Weise todtzumachen, für den Namen *Zethus Zethopsis* Reitt. einzuführen versucht, weil *Zethus* bereits in einer anderen Thierordnung vergeben sein soll. Für mich gelten die von v. Harold aufgestellten Principien der Nomenclatur und unter diesen lautet eines: „Wir haben den Grundsatz adoptirt, solche Namen, — die Collision im eigenen Gebiete der Coleopterologie ausgenommen, — die in einer anderen Ordnung der Entomologie bereits vergeben sind, nicht nur beizubehalten, sondern auch die desfalls vollzogenen oder in Anregung gebrachten Aenderungen zu verwerfen, da bei der immer intensiver und exclusiver sich gestaltenden Specialisirung der einzelnen Fächer der Naturwissenschaft an eine ernstliche Gefahr der Verwirrung nicht zu denken ist, und die desfalligen Abänderungen bei näherer Prüfung noch viel tiefer eingreifend sich ergeben würden, als gemeinhin angenommen wird."

er die zehngliederigen Fühler gemein hat, sofort durch ungerandeten Hinterleib und zweigliederige Fühlerkeule; durch langes letztes Palpenglied, etc. etc.

Neodeuterus admirandus Schauf. — Piceo-ferrugineus, subpubescens, subnitidus, capite, thorace elytrisque plus minusve punctulatis, abdomine distanter punctulato; capite impresso, vertice elevato canaliculatoque; antennarum articulis transversis, articulis nono decimoque latitudinis aequalis, valde transversis; thorace antice late rotundato, postice parum rotundato et utrinque inciso, disco uni-, basi tri-foveolato, his foveis linea basali conjunctis, longitudinaliter triimpresso; elytris subconvexis, lateribus sub-rotundatis, basi quadrifoveolata, striis suturali integra, altera discoidali valde abbreviata, castaneis, nitidis; abdominis segmentis primo utrinque bi-, secundo unilineatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. large $\frac{3}{4}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Die Farbe des Thieres ist ein helles Rostbraun, an den Flügeldecken etwas heller.

Letztes Glied der Maxillartaster oval, zugespitzt.

Fühler zehngliederig; die beiden Basal- und die zwei Endglieder am grössten; Glieder 1 und 2 wenig länger als breit, plump, dick, 3 fast dreieckig, nach vorn erweitert, Ecken abgerundet, 4—8 breiter als lang, allmählig schmäler werdend, 7 und 8 fast linsenförmig, 9 doppelt so breit als 8, knopfförmig, mit dem über dreimal so langen Endgliede, welches nach vorn schwach erweitert und dann stumpf zugespitzt ist, eine grosse gleichbreite Keule, fast von der Länge der Glieder 2—8 zusammengenommen, bildend. Die Fühler sind zart behaart.

Kopf tief eingedrückt, dreieckig, ringsum scharfkantig; Scheitel erhöht, mit schmaler Längsrinne.

Halsschild vorn gerundet verengt, Basis wenig gerundet erweitert; jederseits des tiefen Eindruckes über der Basis tritt der Seitenrand zahnartig hervor. Drei Längseindrücke, wovon der mittlere eine

längliche Grube bildet, enden in den daselbst grubenartig vertieften Quereindruck. Die seitlichen Eindrücke sind sehr seicht. Halsschild und Flügeldecken sind dicht punktirt, an den Seiten etwas dichter.

Flügeldecken länger als breit, seitlich etwas gerundet, leicht convex; der gekürzte Mittel- und der Nahtstreif entspringen in tiefen Eindrücken.

Der Hinterleib zeigt von oben gesehen vier Segmente, von denen das erste doppelt so breit ist als das zweite. Das erste hat jederseits zwei Längsfältchen: das innere ist ganz, das äussere erscheint etwas abgekürzt. Der zweite Ring hat nach der Mitte zu zwei abgekürzte Fältchen. Der Hinterleib ist nicht gerandet, weitläuftig punktirt.

Von unten sieht man sieben Hinterleibsringe; jeder ist leicht wulstig abgesetzt; der erste am breitesten, 2—5 fast gleichbreit, wenig schmäler als der erste; der sechste in der Mitte schmäler, der siebente convex.

Hinterbrust convex; von den Mittel- nach den Hinterhüften verläuft je eine Leiste, welche die Mittelplatte begrenzt.

Vorderhüften sehr hochständig, schmal, fast aneinanderliegend. Mittelhüften sind zwar näherstehend als die Hinterhüften, werden jedoch durch einen Brustfortsatz getrennt; sie sind halbkugelig. Hinterhüften stehen etwas entfernt.

Tarsen dreigliederig. Klauen fehlen meinen Exemplaren.

Neodeuterus alter Schauf. — Rufo-ferrugineus, subpubescens, subnitidus; capite impresso et trifoveato, vertice elevato et foveolato; antennarum articulis nono et decimo clavam subellipticam formantibus; thorace ut in *Neod. admirando*, foveis lateralibus distinctioribus, angulis posticis excisis.

Long. 1 mm., lat. large $\frac{1}{3}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Von *Neodeuterus admirandus* m. durch die Kopf- und Fühlerbildung verschieden. Der Längseindruck auf dem Scheitel ist kürzer,

er die zehngliederigen Fühler gemein hat, sofort durch Hinterleib und zweigliederige Fühlerkeule; durch Palpenglied, etc. etc.

Neodeuterus admirandus Schauf. — [illegible] subpubescens, subnitidus, capite, thorace elytrisque punctulatis, abdomine distanter punctulato; capite elevato canaliculatoque; antennarum articulis tertio nono decimoque latitudinis aequalis, valde transverse late rotundato, postice parum rotundato et [illegible] disco uni-, basi tri-foveolato, his foveis linea longitudinaliter triimpresso; elytris subconvexis, rotundatis, basi quadrifoveolata, striis suturali scoidali valde abbreviata, castaneis, nitidis; abd primo utrinque bi-, secundo unilineatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. large $\frac{2}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

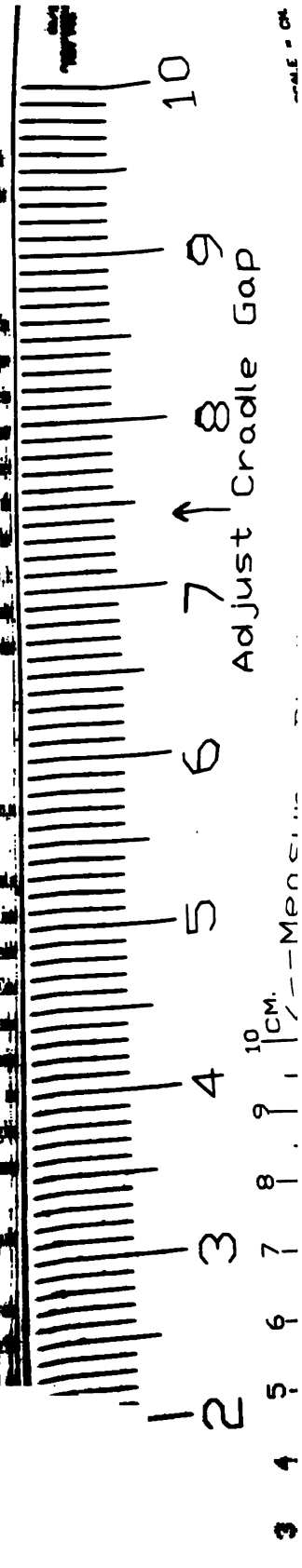
Die Farbe des Thieres ist ein helles Rostbraun, decken etwas heller.

Letztes Glied der Maxillartaster oval, zugespitzt.

Fühler zehngliederig; die beiden Basal- und drei am grössten; Glieder 1 und 2 wenig länger als dick, 3 fast dreieckig, nach vorn erweitert, Glieder 4—8 breiter als lang, allmählig schmäler werdend, linsenförmig, 9 doppelt so breit als 8, knopfförmig, dreimal so langen Endgliede, welches nach vorn und dann stumpf zugespitzt ist, eine grosse Länge fast von der Länge der Glieder 2—8 zusammengenommen. Die Fühler sind zart behaart.

Kopf tief eingedrückt, dreieckig, ringsum scharf erhöht, mit schmaler Längsrinne.

Halsschild vorn gerundet verengt, Basis wenig gerandet, jederseits des tiefen Eindruckes über der Basis tief zahnartig hervor. Drei Längseindrücke, wovon



längliche Grube bildet, enden in den daselbst grubenartig vertieften Quereindruck. Die seitlichen Eindrücke sind sehr seicht. Halsschild und Flügeldecken sind dicht punktirt, an den Seiten etwas dichter.

Flügeldecken länger als breit, seitlich etwas gerundet, leicht convex; der gekürzte Mittel- und der Nahtstreif entspringen in tiefen Eindrücken.

Der Hinterleib zeigt von oben gesehen vier Segmente, von denen das erste doppelt so breit ist als das zweite. Das erste hat jederseits zwei Längsfältchen: das innere ist ganz, das äussere erscheint etwas abgekürzt. Der zweite Ring hat nach der Mitte zu zwei abgekürzte Fältchen. Der Hinterleib ist nicht gerandet, weitläuftig punktirt.

Von unten sieht man sieben Hinterleibsringe; jeder ist leicht wulstig abgesetzt; der erste am breitesten, 2—5 fast gleichbreit, wenig schmäler als der erste; der sechste in der Mitte schmäler, der siebente convex.

Hinterbrust convex; von den Mittel- nach den Hinterhüften verläuft je eine Leiste, welche die Mittelplatte begrenzt.

Vorderhüften sehr hochständig, schmal, fast aneinanderliegend. Mittelhüften sind zwar näherstehend als die Hinterhüften, werden jedoch durch einen Brustfortsatz getrennt; sie sind halbkugelig. Hinterhüften stehen etwas entfernt.

Tarsen dreigliederig. Klauen fehlen meinen Exemplaren.

Neodeuterus alter Schauf. — Rufo-ferrugineus, subpubescens, subnitidus; capite impresso et trifoveato, vertice elevato et foveolato; antennarum articulis nono et decimo clavam subellipticam formantibus; thorace ut in *Neod. admirando*, foveis lateralibus distinctioribus, angulis posticis excisis.

Long. 1 mm., lat. large $\frac{1}{3}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Von *Neodeuterus admirandus* m. durch die Kopf- und Fühlerbildung verschieden. Der Längseindruck auf dem Scheitel ist kürzer,

er die zehngliederigen Fühler gemein hat, sofort durch ungerandeten Hinterleib und zweigliederige Fühlerkeule; durch langes letztes Palpenglied, etc. etc.

Neodeuterus admirandus Schauf. — Piceo-ferrugineus, subpubescens, subnitidus, capite, thorace elytrisque plus minusve punctulatis, abdomine distanter punctulato; capite impresso, vertice elevato canaliculatoque; antennarum articulis transversis, articulis nono decimoque latitudinis aequalis, valde transversis; thorace antice late rotundato, postice parum rotundato et utrinque inciso, disco uni-, basi tri-foveolato, his foveis linea basali conjunctis, longitudinaliter triimpresso; elytris subconvexis, lateribus sub-rotundatis, basi quadrifoveolata, striis suturali integra, altera discoidali valde abbreviata, castaneis, nitidis; abdominis segmentis primo utrinque bi-, secundo unilineatis.

Long. $1\frac{1}{5}$ mm., lat. large $\frac{2}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Die Farbe des Thieres ist ein helles Rostbraun, an den Flügeldecken etwas heller.

Letztes Glied der Maxillartaster oval, zugespitzt.

Fühler zehngliederig; die beiden Basal- und die zwei Endglieder am grössten; Glieder 1 und 2 wenig länger als breit, plump, dick, 3 fast dreieckig, nach vorn erweitert, Ecken abgerundet, 4—8 breiter als lang, allmählig schmäler werdend, 7 und 8 fast linsenförmig, 9 doppelt so breit als 8, knopfförmig, mit dem über dreimal so langen Endgliede, welches nach vorn schwach erweitert und dann stumpf zugespitzt ist, eine grosse gleichbreite Keule, fast von der Länge der Glieder 2—8 zusammengenommen, bildend. Die Fühler sind zart behaart.

Kopf tief eingedrückt, dreieckig, ringsum scharfkantig; Scheitel erhöht, mit schmaler Längsrinne.

Halsschild vorn gerundet verengt, Basis wenig gerundet erweitert; jederseits des tiefen Eindruckes über der Basis tritt der Seitenrand zahnartig hervor. Drei Längseindrücke, wovon der mittlere eine

längliche Grube bildet, enden in den daselbst grubenartig vertieften Quereindruck. Die seitlichen Eindrücke sind sehr seicht. Halsschild und Flügeldecken sind dicht punktirt, an den Seiten etwas dichter.

Flügeldecken länger als breit, seitlich etwas gerundet, leicht convex; der gekürzte Mittel- und der Nahtstreif entspringen in tiefen Eindrücken.

Der Hinterleib zeigt von oben gesehen vier Segmente, von denen das erste doppelt so breit ist als das zweite. Das erste hat jederseits zwei Längsfältchen: das innere ist ganz, das äussere erscheint etwas abgekürzt. Der zweite Ring hat nach der Mitte zu zwei abgekürzte Fältchen. Der Hinterleib ist nicht gerandet, weitläuftig punktirt.

Von unten sieht man sieben Hinterleibsringe; jeder ist leicht wulstig abgesetzt; der erste am breitesten, 2—5 fast gleichbreit, wenig schmäler als der erste; der sechste in der Mitte schmäler, der siebente convex.

Hinterbrust convex; von den Mittel- nach den Hinterhüften verläuft je eine Leiste, welche die Mittelplatte begrenzt.

Vorderhüften sehr hochständig, schmal, fast aneinanderliegend. Mittelhüften sind zwar näherstehend als die Hinterhüften, werden jedoch durch einen Brustfortsatz getrennt; sie sind halbkugelig. Hinterhüften stehen etwas entfernt.

Tarsen dreigliederig. Klauen fehlen meinen Exemplaren.

Neodeuterus alter Schauf. — Rufo-ferrugineus, subpubescens, subnitidus; capite impresso et trifoveato, vertice elevato et foveolato; antennarum articulis nono et decimo clavam subellipticam formantibus; thorace ut in *Neod. admirando*, foveis lateralibus distinctioribus, angulis posticis excisis.

Long. 1 mm., lat. large $\frac{1}{3}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Von *Neodeuterus admirandus* m. durch die Kopf- und Fühlerbildung verschieden. Der Längseindruck auf dem Scheitel ist kürzer,

er die zehngliederigen Fühler gemein hat, sofort durch ungerandeten Hinterleib und zweigliederige Fühlerkeule; durch langes letztes Palpenglied, etc. etc.

Neodeuterus admirandus Schauf. — Piceo-ferrugineus, subpubescens, subnitidus, capite, thorace elytrisque plus minusve punctulatis, abdomine distanter punctulato; capite impresso, vertice elevato canaliculatoque; antennarum articulis transversis, articulis nono decimoque latitudinis aequalis, valde transversis; thorace antice late rotundato, postice parum rotundato et utrinque inciso, disco uni-, basi tri-foveolato, his foveis linea basali conjunctis, longitudinaliter triimpresso; elytris subconvexis, lateribus subrotundatis, basi quadrifoveolata, striis suturali integra, altera discoidali valde abbreviata, castaneis, nitidis; abdominis segmentis primo utrinque bi-, secundo unilineatis.

Long. $1\frac{1}{2}$ mm., lat. large $\frac{2}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Die Farbe des Thieres ist ein helles Rostbraun, an den Flügeldecken etwas heller.

Letztes Glied der Maxillartaster oval, zugespitzt.

Fühler zehngliederig; die beiden Basal- und die zwei Endglieder am grössten; Glieder 1 und 2 wenig länger als breit, plump, dick, 3 fast dreieckig, nach vorn erweitert, Ecken abgerundet, 4—8 breiter als lang, allmählig schmäler werdend, 7 und 8 fast linsenförmig, 9 doppelt so breit als 8, knopfförmig, mit dem über dreimal so langen Endgliede, welches nach vorn schwach erweitert und dann stumpf zugespitzt ist, eine grosse gleichbreite Keule, fast von der Länge der Glieder 2—8 zusammengenommen, bildend. Die Fühler sind zart behaart.

Kopf tief eingedrückt, dreieckig, ringsum scharfkantig; Scheitel erhöht, mit schmaler Längsrinne.

Halsschild vorn gerundet verengt, Basis wenig gerundet erweitert; jederseits des tiefen Eindruckes über der Basis tritt der Seitenrand zahnartig hervor. Drei Längseindrücke, wovon der mittlere eine

längliche Grube bildet, enden in den daselbst grubenartig vertieften Quereindruck. Die seitlichen Eindrücke sind sehr seicht. Halsschild und Flügeldecken sind dicht punktirt, an den Seiten etwas dichter.

Flügeldecken länger als breit, seitlich etwas gerundet, leicht convex; der gekürzte Mittel- und der Nahtstreif entspringen in tiefen Eindrücken.

Der Hinterleib zeigt von oben gesehen vier Segmente, von denen das erste doppelt so breit ist als das zweite. Das erste hat jederseits zwei Längsfältchen: das innere ist ganz, das äussere erscheint etwas abgekürzt. Der zweite Ring hat nach der Mitte zu zwei abgekürzte Fältchen. Der Hinterleib ist nicht gerandet, weitläuftig punktirt.

Von unten sieht man sieben Hinterleibsringe; jeder ist leicht wulstig abgesetzt; der erste am breitesten, 2—5 fast gleichbreit, wenig schmäler als der erste; der sechste in der Mitte schmäler, der siebente convex.

Hinterbrust convex; von den Mittel- nach den Hinterhüften verläuft je eine Leiste, welche die Mittelplatte begrenzt.

Vorderhüften sehr hochständig, schmal, fast aneinanderliegend. Mittelhüften sind zwar näherstehend als die Hinterhüften, werden jedoch durch einen Brustfortsatz getrennt; sie sind halbkugelig. Hinterhüften stehen etwas entfernt.

Tarsen dreigliederig. Klauen fehlen meinen Exemplaren.

Neodeuterus alter Schauf. — Rufo-ferrugineus, subpubescens, subnitidus; capite impresso et trifoveato, vertice elevato et foveolato; antennarum articulis nono et decimo clavam subellipticam formantibus; thorace ut in *Neod. admirando*, foveis lateralibus distinctioribus, angulis posticis excisis.

Long. 1 mm., lat. large $\frac{1}{3}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Von *Neodeuterus admirandus* m. durch die Kopf- und Fühlerbildung verschieden. Der Längseindruck auf dem Scheitel ist kürzer,

ebenso das letzte Palpenglied; auch sind die vier Grübchen an der Basis der Flügeldecken nicht stark ausgeprägt. Das ganze Thier ist kleiner.

Maxillartaster: Erstes Glied nicht beobachtet; zweites dünn gestielt, mit dicker, kugeliger Keule.

Fühler: Zweites Glied rundlich und dicker als das erste verlängerte; 3.—8. gleichbreit; 9. mit dem 10. eine dick-elliptische, an der Basis abgestutzte Keule bildend.

Kopf eingedrückt, mit drei Gruben.

Hinterbrust zwischen den Hinterhüften halbkreisförmig ausgeschnitten. Von den Hinterhüften nach den Mittelhüften ein Leistchen.

Vorderhüften hochständig, fast aneinanderliegend; Mittelhüften entfernt; Hinterhüften dick, etwas länger als breit, vorstehend, entfernt.

Tarsen einklauig, Klauen dünn.

Euplectus brasiliensis Schauf. ♂. — Obscure ferrugineus, elytris pallidioribus, pubescens; antennis moniliformibus, clava uniarticulata; capite antice parum late porrecto subrotundatoque, semicirculariter valde impresso, vertice convexo foveolatim impresso, angulis posticis anticisque obtusis, oculis in his sitis; thorace capite parum latiore, postice angustiore, angulis posticis obtusis, supra transversim tri-, antice medio profunde uni-foveolato, foveolis lineis inter se tenuibus conjunctis (⎓), lineis margines non attingentibus; elytris pubescentibus, elongato-quadratis, lateribus parum rotundatis, humeris distinctis, striis discoidali $\frac{1}{3}$ elytrorum latitudinis, altera suturali integra, distinctis, basi quadrifoveolata; abdomine late marginato, supra segmentis quatuor observatis, tribus primis fere aequalibus, primo vix angustiore, quarto duplo longiore quam secundum; subtus septem segmentis visibilibus longitudine subaequalibus; femoribus sensim clavatis; tibiis subincurvis.

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{2}{5}$ mm.

Hab.: Minas Geraes, Brasil.; leg. D. Sahlberg.

Die Mandibeln sind dünn und spitz. Das letzte Palpenglied ist dreimal so lang als breit, elliptisch.

Das zehnte Fühlerglied ist scheibenförmig, breiter und dünner als das neunte; man könnte beide mit als zur Keule gehörig betrachten; 3.—8. Glied sind rundlich, etwas abgeflacht.

Die Ränder der Hinterleibsringe sind nach hinten eckig vortretend, wulstig, innen schief eingedrückt begrenzt.

Euplectops denticollis Schauf. — Ferrugineus, nitidus, disperse subtilissime pilosulus punctulatusque; antennarum articulis primo et secundo robustis, 3.—11. transversis, 3.—8. minutis, 9.—11. clavam crassam formantibus; capite forma hipposideri impresso, postice utrinque foveolato; thorace *neodeuteri*-forme; elytris latitudine longioribus, subpilosis, basi quadrifoveolatis, striis suturali integra, altera post mediam partem abrupta; abdomine segmentis supra quatuor visis, segmento primo parum longiore, utrinque medio elongatim-plicato.

Long. $1\frac{1}{8}$ mm., lat. $\frac{2}{5}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Fühlerkeule dreigliederig, so lang als fast der halbe Fühler, gezogen elliptisch. Glieder 1 und 2 einhalb mal stärker als die folgenden kürzeren Glieder 3—8, welche breiter als lang sind. Fühler genähert.

Kopf hufeisenförmig eingedrückt, der Eindruck hinten jederseits in eine Grube endigend.

Halsschildbasis nach hinten gerundet, Hinterecken als scharfes Zähnchen vorstehend; dann ist das Halsschild nach vorn eingeschnürt und erweitert; über der Basis ist es zweibogig eingedrückt, welcher Eindruck drei Gruben verbindet, von denen nach vorn Eindrücke gesandt werden; deren mittlerer ist grubenartig.

Flügeldecken mit ganzem Naht- und bis über die Mitte gehendem Discoidal-Streifen.

Hinterleib nach unten jederseits schmal gerandet. Von oben vier Segmente sichtbar; erstes wenig breiter als zweites oder drittes,

jederseits etwa in der Mitte mit einem Kielchen, drei viertel so lang als der Ring breit ist.

Kehle halbmatt, quernadelrissig.

Hinterbrust mit beiderseits geleisteter Mittelplatte.

Vorderhüften hochständig, oben aneinanderliegend, an der Basis durch einen Keil der Vorderbrust getrennt (wie bei vielen Euplectiden). Mittelhüften nicht aneinanderliegend. Hinterhüften durch einen Vorsprung der Hinterbrust getrennt.

Schenkel schmalkeulig.

Tarsen von drei viertel der Schienenlänge, dick, nach vorn schmäler. Eine Klaue.

PHTHARTOMICRUS Schauf.

nov. gen.

φθείρω, perdere; μικρός, parvus.

Corpus lineare, subdepressum.

Antennae subapproximatae, undecim-articulatae, articulis mediis minutis, clava maxima.

Oculi magni.

Thorax brevis, antice rotundatus, postice utrinque excisus, quadrifoveolatus.

Abdomen immarginatum, segmento primo supra viso maximo.

Coxae posteriores distantes.

Observ. Abdominis segmento primo utrinque bistriolato. Coxae mediae magis distantes quam posticae. Unguiculi non observati.

Phthartomicrus externus Schauf. — Obscure ferrugineus, nitidus, thorace subopaco; antennarum clava fere triarticulata, lata et fere dimidiae antennae longitudinis; capite antice rotundato, impresso, inter oculos foveolato; thorace cribrato-punctulato, antice rotundato, angulis posticis valde excisis, disco mediocriter- basique

tri-foveolato, basi impressa; elytris laevibus, leviter convexis, striis suturali integra alteraque abbreviata insculptis; abdominis segmento primo maximo, utrinque bistriolato.

Hab.: Sumatra.

Das einzige mir vorliegende sehr beschädigte Exemplar, welches aus Sumatra-Tabak gelesen ward, dürfte ungefähr $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{3}$ mm. lang sein.

Fühler an der Einlenkungsstelle unter dem gerundeten Clypeus genähert. Die elliptische, fast eher als zwei- denn dreigliederig zu bezeichnende Keule ist halb so lang (annähernd) als der ganze Fühler. Das zehnte Glied is kaum mehr als halb so breit als das elfte. Dieses ist zugespitzt, verkehrt eiförmig, 3—9 klein, breiter als lang, seitlich gerundet.

Mandibeln gross, scharf spitz.

Augen sehr gross.

Kopf ohne Augen etwas länger als breit, mit den Augen noch etwas schmäler als das Halsschild, vorn und seitlich nach hinten eingedrückt, zwischen den Augen mit zwei Gruben.

Halsschild breiter als lang, matt dicht narbig punktirt, mit drei grossen Basalgruben, von denen die mittelste die grösste ist. Davor ist eine kleinere sichtbar. Von vorn nach hinten ist das Halsschild halbkreisförmig, von da nach der Basis zu scharf in $\frac{1}{4}$ Bogen ausgeschnitten, sodass die Hinterecken rechtwinkelig werden, dagegen die Ausschnitte hinter der Mitte der Seitenränder eine scharfe Ecke bilden. Basis ziemlich gerade. Von dieser vorstehenden Ecke zu Ecke ist das Halsschild nach hinten zu bogig quer eingedrückt, so dass die vor dem Eindruck liegenden Gruben quer hinter die Mitte des Halsschildes zu liegen kommen.

Flügeldecken länger als breit, glänzend, mit sehr feinen Sutural- und halben Discoidalstreifen.

Hinterleib unten mit sieben Segmenten. Oben ist das erste Segment fast doppelt so lang als das zweite oder dritte.

Mittelhüften entfernt, Hinterhüften weniger entfernt.

MECHANICUS Schauf.

nov. gen.

μηχανικῶς, mechanicus.

Corpus breviter ovale, convexum.

Caput trigonum, marginatum.

Oculi postice positi, magni, valde granulati, valde convexi.

Palparum maxillarium articulis (primo non observato) secundo et quarto longitudinis aequalis, secundo elongato-clavato, tertio minuto, quarto ovali, apice acuminato.

Antennae breves, subapproximatae, antice utrinque in cavis insertae, articulis primo et secundo latitudine longioribus, robustis, 3.—10. transversis, 9.—11. clavam validam formantibus.

Abdomen non marginatum, supra visum segmentis quinque, subtus septem formatum, articulis longitudine non aequalibus.

Coxae anticae altae, approximatae, posteriores parum distantes, subconvexae.

Pedes tenues, subcompressi; tarsi distincte triarticulati, uniunguiculati.

Mechanicus chlamydophorus Schauf. — Brunneus, subnitidus, capite dense-, thorace elytrisque sat cribrato-punctatus; antennarum articulis mediis transversis, minutis, aequalibus, binis primis angustioribus quam articuli nonus et decimus, undecimo breviter conico, lateribus rotundatis, clava ter validiore quam articuli medii; capite valde impresso, vertice nodiformi, medio longitudinaliter canaliculato; thorace transverso, angulis posticis acutis et infra nitidis, ante hos angulos subsinuato et tenuiter carinato, basi subrotundato, lateribus rotundatim valde angustatis, supra basin linea sinuata impressa, foveas duas conjungente; elytris basi subcarinato-elevata, striis suturali parum impressa integra, altera in forma ovi impressa; abdomine brevi, supra viso segmento primo secundi duplicis longitudinis, secundo, tertio et quarto inter se longitudine

aequalibus, quinto noduliformi. Segmento primo utrinque in media parte unicarinato. Subtus segmentis subaequalibus, primo parum longiore.

Long. $1\frac{1}{10}$ mm., lat. large $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Das kurze, plumpe, dicke Thierchen erinnert etwas an die *Stratus*-Form, ist aber gerundeter, kürzer, und hat Halsschild und Flügeldecken dicht grosslöcherig punktirt.

Die Fühlerkeule ist elliptisch, an der Basis abgestutzt, etwa so lang als die übrigen Fühlerglieder zusammen, und ohngefähr dreimal dicker als die Mittelglieder.

Halsschildhinterecken etwas nach vorn gerichtet, trotzdem ziemlich rechtwinkelig, spitzig; die obere Fläche vor denselben glänzend und ein wenig niedergedrückt. Die Basis des Halsschildes erweitert sich im Bogen nach hinten. Der Quereindruck auf der Basis des Halsschildes ist nach dem Schildchen zu unegal, wie mit mehreren Grübchen besetzt, die Seitengruben sind deutlich, neben ihnen nach aussen befindet sich eine fast glatte Stelle bis zum scharfen Eckzahn; vor diesem ist noch ein nach hinten gerichtetes Zähnchen schwach angedeutet.

Flügeldecken weitläuftiger punktirt als das Halsschild, auch etwas glänzender. Die Discoidalstreifen der Flügeldecken bilden je eine breite, längliche, nach vorn und seitlich durch eine Wulst begrenzte Grube.

Der Hinterleib glänzend, gelblich behaart, und jedes einzelne Glied nach hinten wulstig abgesetzt.

Hinterbrust in der Mitte mit länglicher, seitlich gerandeter, eingesenkter (♂?) Platte.

Mittelhüften weniger von einander entfernt als die Hinterhüften. Die vier hinteren Hüften sind kurz, wenig länger als breit.

Euplectomorphus elegans Schauf. — Piceus, tarsis pallidis,

subnitidus, brevis, ovalis, subdepressus; antennis robustis, brevibus; capite rotundato, porrecto, antice rotundatim impresso, punctulato, late sed breviter alte-nasuto, supra medio longitudinaliter canaliculato, oculis postice sitis magnis; thorace profunde punctato, subquadrato, postice angustato, angulis obtusis, postice utrinque et medio foveolato, disco unifoveolato; elytris latitudine longioribus, laevibus, basi fortiter quadrifoveolato, striis suturali integra, altera dimidio abbreviata profunde incisis; abdomine marginato, supra segmentis 1.—3. utrinque semiplicatis, primo secundo angustiore, 2.—4. longitudine subaequalibus; unguiculis non observatis.

Long. $1\frac{1}{4}$ mm., lat. $\frac{1}{2}$ mm.

Hab.: Sumatra.

Der Kopf ist nach vorn und unten verlängert, dreieckig, so dass die Augen die Hinterecken bilden. Mit den Augen ist er ein wenig breiter als das Halsschild.

Die Kehle ist mit einer Längsrinne versehen und weitläuftig mit einzelnen feinen Punkten besetzt. Um den Mund ist eine dichte, starke Punktur, nach den Seiten zu eine weniger starke, aber ziemlich dichte sichtbar. Der Mund erscheint kurz queroval, ausgeflacht, in der Mitte wie mit einem Knötchen versehen; die Mandibeln, in Ruhe ein Halboval bildend, geben die vordere Kante.

Die Fühler scheinen neungliederig zu sein, u. zw.: erstes Glied dick, kurzwalzig, zweites wenig dünner, so lang als breit, 3.—8. schnurförmig, jedes breiter als lang, achtes etwas breiter als die übrigen, neuntes kurz verkehrt eiförmig. Aber auch bei dieser Art glaube ich die feinen Nähte angedeutet zu erkennen, welche das neunte Glied als eine Compression des neunten, zehnten und elften zeigen, sodass die Fühler den bei der Beschreibung von *Euplectomorphus testis* m. gemachten Angaben entsprechen. Die beiden ersten Glieder zusammen sind so lang als das letzte. Die Fühler sind genähert, auf Nasalhöckern seitlich eingefügt.

Schenkel und Schienen sind fast linear; Tarsen heller als das Thier überhaupt, zweites Glied etwas angeschwollen.

Hinterbrust quer convex, wie der Hinterleib glänzend, am Ende der Mitte mit einem Grübchen.

Vorderhüften hochständig, fast aneinanderliegend. Mittelhüften aneinanderliegend, kleiner als die hintersten, convex. Hinterhüften aneinanderliegend, klein, fast halbkugelig. Schenkelanhänge über $\frac{1}{4}$ der Schenkellänge.

Bauch aus sechs Ringen gebildet, Ringe 1, 2, 5, 6 unter sich fast gleichlang, 3 und 4 je $\frac{1}{2}$ mal länger.

Zur vorstehenden kleinen Arbeit sei bemerkt, dass noch manche der beschriebenen Arten Anlass zu Abtheilungen, Untergattungen und Gattungen gegeben haben würde, wenn ich reichlicheres Untersuchungsmaterial unter den Händen gehabt hätte. Den Liebhabern neuer Gattungsnamen und Systematikern muss aber schliesslich auch etwas übrig bleiben. Die Arten-Kenntniss in der Familie der Pselaphiden ist zwar heute bereits eine reiche, aber immer noch sehr lückenhafte; wir müssen noch viel mehr Arten kennen lernen ehe sich die Berechtigung für Abgrenzung in Gattungen sicher feststellen lässt.

Bryaxis Reichei Schauf. (S. 119) taufe ich in *Br. Reicheana* um, wegen *Bryaxis Reichei* Motsch., die erkenntlich beschrieben ist.

REGISTER

DER

ERWÄHNTEN GATTUNGEN UND ARTEN.

N.B. Pag. 242—296 beziehen sich auf Band XXIX, Pag. 91—160 auf Band XXX.

Den Arten, welche von Dr. Schaufuss nicht beschrieben sind, ist der Autorname beigesetzt.

Neue Arten sind im Druck ausgezeichnet.

Abascantus n. g. 258.
sannio. 258.
Acamaldus. 150.
Aplodea adumbrata Reitt. 272, 273.
„ castanea Blch. 271, 272, 273.
„ cosmoptera Blch. 271, 272, 273.
„ difformis. 272.
„ Elsbethae Reitt. 272.
„ *gibbicollis*. 269, 272, 273.
„ palpalis Reitt. 272, 273, 274.
„ *praeses*. 270, 273.
„ spinula Reitt. 273, 274.
„ valdiviensis Blch. 271, 273.
„ villosa. 268, 273.
Arthmius. 145.
„ bicolor Reitt. 147.
„ Luzerae Reitt. 146.
„ tripunctatus Reitt. 146.

Batribraxis curtula Reitt. 148.
„ fortis. 148.
„ *inflexa*. 147.
„ *labialis*. 148.
Batrisobraxis n. g. 148, 149.
„ labialis. 148.
Batrisodes. 146.
Batrisus *anthicoides*. 140, 142.
„ *asteriscus*. 141, 146.
„ Aubei. 142.
„ auritulus Westw. 142.
Batrisus bicolor Reitt. 142, 147.
„ carinatus. 141, 145.
„ carinifrons. 140, 143, 144.
„ *cinnamomeus*. 142, 146.
„ cornutus. 140.
„ coronatus Westw. 141.
„ curvicornis. 140.
„ *custos*. 138.
„ *Dohrni*. 137.
„ Germari Aubé. 142.
„ honestus. 141.
„ Luzerae Reitt. 141, 146.
„ macrocephalus. 140.
„ mirabilis Reitt. 142.
„ Orion. 141.
„ peniculus. 140.
„ planifrons. 141, 146.
„ plicatus Motsch. 138.
„ quadripunctatus. 141.
„ *quaestus*. 139.
„ quinquefoveolatus. 141.
„ rhinoceros. 141.
„ rivularis. 140.
„ rugifrons. 141.
„ semisulcatus Motsch. 139.
„ *stultor*. 140, 144, 145.
„ *sus*. 140, 143, 144, 145.
„ trifoveolatus. 141, 146.
„ *trinodulus*. 140, 144, 145.
„ tripunctatus Reitt. 141, 146.
„ vividus. 141.

Bryaxis *adparata*. 119, 129.
„ anopunctata. 136.
„ atrata. 121.
„ *aurita*. 115.
„ Aurivillei. 118.
„ Baumeisteri. 116.
„ binodula. 120.
„ *biocellata*. 119, 122, 127.
„ *bisinuata*. 119, 128, 130.
„ Cearae. 118.
„ chamaeleon. 106, 107.
„ *clara*. 113.
„ clavata Reitt. 126.
„ cochlearifer. 118.
„ convexa. 119, 125, 131.
„ cordata. 116.
„ *corpulenta*. 118, 123.
„ cristata. 120.
„ curticornis. 118.
„ denticornis. 118.
„ *dimissionis*. 118, 123.
„ *dorsopunctata*. 120, 133.
„ eucera Aub. 119.
„ excisa. 120.
„ *extuscurvata*. 114.
„ *fluviatilis*. 120, 134.
„ fraudatrix. 119.
„ Goryi Aub. 121, 136, 137.
„ *hippopotamus*. 120, 135.
„ *impunctata*. 120, 132.
„ *intuscurvata*. 115.
„ laevicollis Aub. 118.
„ Lebasii Aub. 121, 136.
„ *longiclava*. 119, 126.
„ *macrocephala*. 118, 121, 124.
„ mamilla. 116.
„ *Minasanae*. 121, 125, 136.
„ monoceros. 119.
„ *nana*. 118, 121.
„ nasuta Reitt. 119.
„ ? *nodifera*. 149.
„ *ornatissima*. 115.
„ *penita*. 121, 135.
„ *pentachiroides*. 119, 125.
„ pilosella. 120.
„ *proportionalis*. 117.
„ pubescens. 120.
„ pusilla. 119.
„ pygmaea. 121.
„ recens. 121.
„ Reicheana. 119.
„ rubra Aub. 120, 134.
„ rufa. 116.
„ *sarcinaria*. 119, 120, 127.
„ *semisanguinea*. 283, 120, 133.
„ *separabilis*. 119, 129, 130.
„ *soror*. 118, 122.
„ *spuria*. 120, 132.
„ subfoveolata. 120.
„ *subnitida*. 120, 134.
„ *sumatrensis*. 113.
„ suturalis. 118, 125.
„ *tenuicornis*. 121, 137.

Bryaxis *triangulifer*. 119, 128.
„ *truncata*. 119, 128, 130, 133.
„ *unifoveolata*. 118, 125.
Bythinogaster n. g. 111.
„ *simplex*. 112.
Bythinomorpha n. g. 109.
„ *exsculpta*. 110.
Bythinus clavicornis. 283.
Canthoderus Motsch. 274.

Cryptorhinula n. g. 150.
„ nodifera. 150.
Curculionellus *anopunctatus*. 254.
„ *bicolor*. 253.
„ brevipalpis. 254.
„ *clavicornis*. 253.
„ „ var. *vexator*. 254.
„ *semipolitus*. 255.
Cyathiger Baumeisteri. 243.
„ punctatus King. 247.
„ *Reitteri*. 242.
„ Simonis. 243.
Cylindrarctus n. g. 91.
„ *americanus*. 92.
Cylindrembolus n. g. 103.
„ *marginalis*. 103.

Durbos *affinis*. 291. 296.
„ *cribratipennis*. 291, 292.
„ formosus King. 289, 290, 292.
„ humeralis Westw. 290, 291.
„ *intermedius*. 290, 292.
„ *interruptus*. 290, 291.

Enoptostomus *birmanus*. 276.
„ *clandestinus*. 277.
„ siamensis. 277.
Epicaris Reitt. 277.
Eupines? 129, 132.
Euplectomorphus *elegans*. 159.
„ pygmaeus Motsch. 282.
„ *testis*. 281.
Euplectops *denticollis*. 155.
Euplectus *brasiliensis*. 154.
Eupsenius *dominicanus*. 108.
„ politus Reitt. 109.
Eutrichites. 111.

Gamba Argus Reitt. 101.
„ *brevipennis*. 100.
„ elongata. 102.
„ rugicollis. 102.
„ (Sagola) Simoni Reitt. 100.
Gonatocerus basalis King. 279. 281.
„ communis. 279. 281.
„ *tertius*. 279, 281.

Hamotulus n. g. 108.
„ chamaeleon. 108.
Harmophorus n. g. 264.
„ manticoroides. 265.

Jubus. 101.

Jubus *inermis*. 101.
„ laticollis Raffr. 101.
„ longipennis Raffr. 101.
„ Reitteri Raffr. 101.
„ Schaufussi Reitt. 101.
„ spinicollis. 102.
„ subopacus. 102.

Mechanicus n. g. 158.
„ *chlamydophorus*. 158.
Metopias curculionoides Gory. 290.
Metopioxys *spiculatus*. 278.

Neodeuterus n. g. 151.
„ *admirandus*. 152, 153.
„ *alter*. 153.

Octomicrus *interruptus*. 275.
„ *verticalis*. 275, 276.
Odontalgus *vestitus*. 243.

Phalepsus ampliventris. 257.
„ *fluminicola*. 256.
„ *hirsutus*. 257.
„ subglobosus Westw. 256.
Phamisus bellus. 267.
„ *horroris*. 265, 267.
„ Reichenbachii Aub. 267.
Phthartomicrus n. g. 156.
„ *externus*. 156.
Pselaphus antipodum Westw. 251.
„ *bipunctatus*. 250.
„ *bizonatus*. 246.
„ canaliculatus. 248.
„ castaneus Blch. 272.
„ *elegantissimus*. 246.
„ *frontalis*. 251.
„ geminatus Westw. 249, 251.
„ *insignis*. 249.
„ laevicollis Reitt. 248.
„ lativentris Reitt. 248.
„ *longepilosus*. 248.
„ multangulus. 248.
„ *opacus*. 245.
„ pilicornis Reitt. 248.
„ *squamiceps*. 252.
„ *tripunctatus*. 252.
„ *trossulus*. 247.
Pselaptus? 126.
Pyxidicerus *amoenus*. 94, 95, 99.

Pyxidicerus castaneus Motsch. 94, 97.
„ *cordiger*. 94, 95, 99.
„ *Rajah*. 93, 94, 96, 97, 98.
„ *triophthalmus*. 94, 95, 96, 97.
„ *tythus*. 94, 95, 97, 99.
„ *venustus*. 94, 95, 98, 100.

Rytus corniger King. 289.
„ *gemmifer*. 287, 289.
„ nanus Sharp. 288, 289.
„ *orientalis*. 287, 289.
„ palpalis King. 289.
„ porcellus. 289.
„ *procurator*. 286, 288.
„ punctatus King. 289.

Stratus. 274, 159.
Syrbatus. 140, 144, 145.

Taphrophorus. 274.
Tychus niger Payk. 260.
„ *politus*. 260.
„ *Tasmaniae*. 260.
Tyraphus *proportionalis*. 263.
„ *umbilicaris*. 261, 262.
„ *sobrinus*. 252.
Tyromorphus *comes*. 285.
„ *constrictinasus*. 284.
„ nitidus Raffr. 285.
Tyrus *calcaratus*. 105.
„ *compressicollis*. 104.
„ formosus King. 289.
„ humeralis Aub. 105, 106.
„ „ Westw. 289, 105.
„ mucronatus Panz. 290, 106.
„ *sexspinosus*. 105.
„ Victoriae King. 106.

Upoluna n. g. 283.
„ *flavitarsis*. 283.

Xybaris spiniceps Reitt. 142.
„ auritula Westw. 142.

Zosimus n. g. 293.
„ *globulicornis*. 295, 296.
„ *longipes*. 294, 295.
„ *modestus*. 295.
„ punctipennis. 296.
„ subasper. 295.

TAFELERKLÄRUNG.

Band XXIX, Taf. 10, fig.	1.	Pselaphus opacus Schauf.	Amazon.
	2.	„ elegantissimus Schauf.	id.
	3.	„ bizonatus Schauf.	id.
	4.	Aplodea villosa Schauf.	Chile.
„ 11, „	1.	„ gibbicollis Schauf.	Amazon.
	2.	„ praeses Schauf.	Chile.
	3.	Metopioxys spiculatus Schauf.	Amazon.
Band XXX, Taf. 7, fig.	1.	Jubus spinicollis Schauf.	N. Granada.
	2.	„ subopacus Schauf.	id.
	3.	Gamba elongata Schauf.	Chile.
„ 8, „	1.	„ rugicollis Schauf.	id.
	2.	Tyrus compressicollis Schauf.	id.
	3.	Bryaxis unifoveolata Schauf.	Cuba.
„ 9, „	1.	„ longiclava Schauf.	id.
	2.	„ truncata Schauf.	id.
	3.	„ bisinuata Schauf.	id.
	4.	„ tenuicornis Schauf.	Amazon
	5.	Batrisobryaxis labialis Schauf.	Brasil.

BOLETINA SILACEA nov. sp.

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

De soorten van het genus *Boletina* zijn niet zeer talrijk, — ruim een twintigtal, allen uit Europa, — en de bestaande beschrijvingen zijn van dien aard, dat men de soorten vrij gemakkelijk daaruit leert kennen. Ik durf het daarom wagen hier eene nieuwe en naar het mij toeschijnt, zeer kennelijke soort te beschrijven en af te beelden.

Boletina silacea nov. sp.

Rufo-flava, abdomine tribus striis transversis et apice (ovipositore excepto) nigro-fuscis, alarum apice infuscato. — ♀ long. 4 mm. — Pl. 11 fig. 1.

Roodgeel, eenigszins glanzig. Voorhoofd bruinachtig grauw. Sprieten niet langer dan de thorax, de wortelleden en het begin der schaft geel, verder allengs bruingrauw wordende. Palpen geel. Op den thorax eene flauwe aanduiding van drie bruinroode langsbanden. Achterrand van den tweeden, derden, vierden en vijfden lijfsring bruinzwart; de laatste ringen geheel van die kleur; de korte eierbuis met de beide lamellen geel. De borstels van den thorax en de korte, platliggende beharing van het achterlijf geelachtig. Pooten geel; de spits der achterheupen en der achterdijen, alsmede de tarsen zwartachtig; de eindsporen der schenen geelachtig, ofschoon iets verdonkerd; aan de voorpooten de dijen en schenen ongeveer van gelijke lengte, de tarsen anderhalfmaal zoo lang als de schenen; achterste schenen met fijne korte borsteltjes. Kolfjes geel. Vleugels eenigszins spits toeloopend, glasachtig, aan den voorrand met gele, overigens met iets grijze tint; aan het eind van den voorrand eene

wegsmeltende zwartbruine vlek; randader slechts weinig voorbij de uitmonding der cubitaal-ader voortgezet; hulpader ongeveer op de halve vleugellengte en ver voorbij den oorsprong der cubitaal-ader in den voorrand uitmondende, met een dwarsadertje aan de subcostaal-ader verbonden; oorsprong der cubitaal-ader dichter bij den vleugelwortel dan in andere soorten, op ruim een derde der vleugellengte; steel der bovenste vorkcel verlengd, ruim half zoo lang als de bovenarm; basis der onderste vorkcel veel meer naar den vleugelwortel teruggetrokken dan die der bovenste.

Een ♀, door den heer Snellen den 25 Juli 1886 te Rijen gevangen.

Volgens het aderbeloop behoort deze soort stellig tot het genus *Boletina* Staeg. Ik vind echter geene soort van dat geslacht beschreven, die, zooals deze, eene roodgele kleur heeft en eene donkere vlek aan de vleugelspits vertoont.

Bij hare determinatie zou kunnen gedacht worden aan *Leia dimidiata* Meig. (*Klass.* I. 91. 3 en *Syst. Beschr.* I. 254. 1), waarvan het, bij gemis van eene afbeelding en van de beschrijving van het aderbeloop, niet is uit te maken, tot welk der nieuwere genera zij behoort. De beschrijving (ook alleen op het ♀ gegrond) wijkt echter af door de zwarte thorax-strepen, door zes (niet vier) zwarte dwarsbanden op het achterlijf en door de vleugels, waarvan niet enkel de spits, maar het geheele buitenste derdedeel bruin is.

NOG IETS OVER LANGWERPIGE DEXINEN,

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

I. Genus URAMYIA Rob. D. (= *Oxydexia* Big.)

Toen ik vroeger in dit Tijdschrift (dl. XXVIII blz. 189) eenige langwerpige Dexinen besprak, maakte ik met een enkel woord melding van het geslacht *Oxydexia* Big. (*Bull. Soc. Ent. de France* 1885 p. XXXIII), doch liet dit verder buiten aanmerking, omdat de heer Bigot mij had medegedeeld, dat hij genoodzaakt was dat geslacht weder in te trekken.

Het genus was gegrond op een enkel voorwerp van Brazilie, met een zeer verlengd achterlijf («abdomine angusto, conico, acuminato»), en dat aanvankelijk door Bigot voor een ♂ gehouden werd; de soort noemde hij *O. acuminata.*

Onder de Mexicaansche vliegen van de heeren Ducane Godman en Salvin vond ik er een, die mij toescheen als *O. acuminata* te kunnen worden bestemd, ofschoon sommige punten van twijfel overbleven. Zoo b. v. had mijn exemplaar duidelijk behaarde oogen, terwijl Bigot's beschrijving zegt: «oculis nudis» en op eene andere plaats «oculis fere nudis».

Daar ik er veel belang in stelde, om ten aanzien van de identiteit mijner soort zekerheid te verkrijgen, vroeg ik den heer Bigot, onder toezending van eene schetsteekening, nadere inlichtingen, o. a. ook op het punt der oogen. Blijkens zijn antwoord, had ik, althans in de bepaling van het genus, niet misgetast, en wat de beharing der oogen betreft, ook deze werd bij nader onderzoek door Bigot aan zijn exemplaar waargenomen.

Inmiddels had de heer Bigot onder een groot aantal nog onge-

determineerde vliegen in zijn bezit, een paar Braziliaansche exemplaren gevonden, die, met uitzondering van het veel minder verlengde achterlijf, volmaakt op zijne *O. acuminata* geleken, en die hij daarom voor de andere sexe van dezelfde soort hield. Hij kwam tevens tot het besluit, dat hij het beschreven exemplaar ten onrechte voor een ♂ had gehouden, want de verlengde laatste lijfsring meende hij nu voor de eierbuis te moeten aanzien.

Voorts bemerkte hij, dat in zijne collectie zich een exemplaar uit Zuid-Amerika bevond met het etiquet: *Uramyia producta* Rob. D., en bij nauwkeurige vergelijking bleek het, dat *Oxydexia acuminata* generiek daarvan niet verschilde, en slechts eene andere soort was van het geslacht *Uramyia* Rob. D. — Het bedoelde Zuid-Amerikaansche voorwerp had ook het achterlijf zeer verlengd en werd daarom door hem mede voor een ♀ gehouden.

Het geslacht *Uramyia* wordt door Robineau Desvoidy (*Myodaires* p. 215) gekenmerkt als volgt:

« Caractères des *Thélaïres*: chète tomenteux. Front étroit sur « les deux sexes; le dernier segment abdominal des femelles prolongé « en une longue tarrière; corps cylindrique. » Hij voegt er bij: « on ne confondra jamais ce genre avec aucun de ses voisins, « surtout lorsqu'on posséder a les femelles ».

Robineau Desvoidy beschrijft vervolgens de eenige hem bekende soort van dit geslacht, uit Brazilie herkomstig, onder den naam van *U. producta*. Gelijk uit het vorenstaande blijkt, kende hij de beide sexen en verkeerde hij ook in de meening, dat het verlengde achterlijf bij de eene sexe niet anders dan de eierbuis van het ♀ kon aanduiden.

De heer Bigot is zoo goed geweest, mij het exemplaar van *U. producta*, alsmede een ♂ en ♀ van *U. acuminata* ten onderzoek te zenden. Uit de vergelijking dezer voorwerpen is het mij duidelijk geworden, dat het Mexicaansche exemplaar, onder mijne berusting, niet behoort tot *Uramyia* (*Oxydexia*) *acuminata* Big., maar tot *U. producta* Rob. D.

Op twee punten ben ik het met mijn geachten Franschen collega niet eens. In de eerste plaats houd ik de voorwerpen met het

verlengde achterlijf niet voor het ♀, maar integendeel voor het ♂, en zulks vooral naar analogie met het geslacht *Trichodura* Macq., alwaar juist bij het ♂ het achterlijf in een langen staart eindigt (zie mijne aanteekening daaromtrent in het *Tijdschr. voor Ent.*, dl. XXVIII bl. 194). Daar blijkt dit duidelijk, omdat de wijfjes een breeder voorhoofd en kortere klauwen en pulvillen aan de tarsen hebben, waaraan over 't algemeen, bij de Muscidae calypterae, de vrouwelijke voorwerpen bij den eersten oogopslag te herkennen zijn. Deze sexueele kenmerken kunnen nu wel voor het geslacht *Uramyia* niet gelden, want, gelijk Robineau Desvoidy reeds heeft aangegeven, is daar het voorhoofd ook bij de wijfjes smal, terwijl evenmin de tarsen het gewone verschil aanduiden; maar de voorwerpen met verlengd achterlijf hebben van onderen aan den laatsten lijfsring, niet geheel aan het einde, de genitaal-spleet, op de wijze van de mannetjes van *Trichodura* en andere min of meer verwante genera, zooals ik dit l. c. op pl. 6 fig. 4, 8, 11 en 14 heb afgebeeld.

In de tweede plaats kan ik met den heer Bigot niet medegaan, ten opzichte van de plaats, die hij aan het geslacht *Uramyia* in het systeem aanwijst. Hij wil dit namelijk opnemen onder de Sarcophaginen, die zich over 't algemeen onderscheiden door den aan 't begin gevederden en aan 't eind naakten sprietborstel, in tegenstelling o. a. van de Dexinen, bij welke de sprietborstel tot het einde gevederd is. Nu heeft inderdaad het genus *Uramyia* den sprietborstel kort gevederd en aan het einde naakt; maar de heer Bigot hecht m. i. te veel waarde aan dit ééne kenmerk en ziet daardoor alle anderen voorbij. De zeer langwerpige lichaamsvorm toch en de sterk verlengde pooten geven aan deze dieren een' habitus, dien men wel onder de Dexinen maar nimmer bij de Sarcophaginen aantreft. Trouwens de wijze van beharing van den sprietborstel levert zoowel in de eene als in de andere groep zooveel afwijkingen en overgangen op, dat men bij de rangschikking der genera stellig niet uitsluitend op het daaraan ontleende kenmerk kan afgaan.

Aan de generieke kenmerken van het geslacht *Uramyia*, zooals zij kortelijk door Robineau Desvoidy en meer uitvoerig door Bigot voor het daarmede synonieme genus *Oxydexia* zijn aangegeven,

behoeft niet anders te worden toegevoegd, dan dat de oogen in beide sexen duidelijk behaard zijn; dat het aangezicht tusschen de sprietgroeven niet kielvormig is opgehoogd; dat in ♂ de laatste lijfsring dunner en merkelijk langer is dan de voorafgaande, waardoor tevens het geheele achterlijf langer dan de vleugels is; dat de achterdijen, althans van het ♂, zeer verlengd en de achterschenen eenigszins gedraaid zijn; eindelijk dat de vleugelschubben, vooral de onderste, zeer groot zijn.

Wat nu betreft de beide soorten, *U. producta* Rob. D. en *acuminata* Big., deze zijn nauw aan elkander verwant en leveren in coloriet en teekening weinig verschil op. De thorax is lichtgrijs, op den rug met twee dunne zwarte langslijnen en daarnevens, ter wederzijde, een zwarten, aan den dwarsnaad afgebroken langsband; het schildje is grijs, aan den wortel min of meer verdonkerd; het achterlijf zwart, met grijzen, in 't midden ingekeepten of zelfs afgebroken voorrand; in sommige richtingen doet zich de grijze kleur op de beide middelste ringen als een paar zijvlekken voor. De pooten zijn zwart, de schenen meer pekbruin. Voorhoofd en aangezicht zijn witachtig; de sprieten zwart, doch gedeeltelijk met roodbruine tint; de palpen en het uiteinde van den zuigsnuit roodgeel. De vleugels zijn bruinachtig, aan den voorrand en langs de aderen donkerder.

Het onderscheid tusschen de beide soorten kan ik alleen voor de mannelijke sexe aangeven, omdat mij van *U. producta* Rob. D. het ♀ niet bekend is. Het bestaat hoofdzakelijk daarin, dat bij de genoemde soort de laatste ring van het mannelijk achterlijf meer dan dubbel zoo lang is als de voorlaatste en dicht bij den wortel naar onderen eenigszins verbreed; de aldaar zich bevindende genitaal-opening verlengt zich naar achteren in eene lange spleet, die tot aan het einde doorloopt. Bij *U. acuminata* Big. daarentegen is de laatste lijfsring van het ♂ nauwelijks dubbel zoo lang als de voorlaatste; de verbreeding naar onderen en de genitaal-opening bevinden zich verder van de basis en de spleet schijnt niet geheel tot het einde door te loopen; ook zijn de vleugels aan den voorrand sterker gebruind; dit laatste is vooral ook bij het ♂ het geval.

Ten overvloede geef ik hier schetsteekeningen van

U. producta,	einde van het achterlijf ♂ van terzijde.	Pl. 11, fig. 2.
» »	idem van onderen	» 3.
» *acuminata*,	einde van het achterlijf ♂ van terzijde.	» 4.
» »	idem van onderen	» 5.
» »	achterlijf ♀ van boven	» 6.
» »	idem van terzijde	» 7.

II. Genus DOLESCHALLA Walk.

In mijn vorig opstel over langwerpige Dexinen heb ik verzuimd van dit genus melding te maken. Het werd door Walker (*Proceed. Linn. Soc.*, V, 1861, p. 242) opgericht voor eene soort van Nieuw Guinea, terwijl later (*Proc.* VII, p. 225 en 226) door hem nog twee soorten van het eiland Waigoe daaraan werden toegevoegd.

Naar Walker's beschrijving te oordeelen, schijnt het geheel met mijn geslacht *Rhaphis* overeen te komen; althans al de generieke kenmerken, door hem aangegeven, passen ook op mijne *Rhaphis elongata*. Deze verschilt echter specifiek van de drie door Walker bekend gemaakte soorten, gelijk uit de beschrijvingen duidelijk blijkt.

De generieke naam *Doleschalla*, als de oudste, zou dus den voorrang hebben. Men zou wellicht kunnen tegenwerpen, dat er reeds een geslacht *Doleschallia* Feld. onder de Lepidoptera bestond, dat van 1859, dus van twee jaren vroeger, dagteekent; maar er zijn voorbeelden genoeg, dat dezelfde generieke naam in verschillende insecten-orden wordt gebezigd, zonder dat daaruit eenige ongelegenheid ontstaat. Men denke slechts aan *Degeeria*, die onder de Neuroptera, de Thysanura en de Diptera voorkomt, aan *Fabricia*, *Boisduvalia* en zoo vele anderen.

SARCOPHAGULA,

een nieuw geslacht der SARCOPHAGINAE,

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

Eenige exotische *Sarcophaga*-soorten geven mij aanleiding tot generieke afscheiding, waartoe te meer reden is, omdat het geslacht *Sarcophaga*, over alle deelen der wereld verspreid, in tallooze specifieke vormen optreedt, die niettemin onderling de meeste overeenstemming vertoonen.

De hier bedoelde soorten, waaraan ik den naam van *Sarcophagula* wensch te geven, zijn allen van kleine gestalte; de grootste is niet meer dan 6 mm. lang. Zij komen overigens in habitus met de meeste Sarcophagen overeen en hebben, even als deze, een gevederden sprietborstel, doch waarvan het eind naakt is. Het verschil bestaat voornamelijk daarin, dat de teekening op den thorax (de drie zwarte langsstrepen) en de weerschijnvlekken op het achterlijf veel minder duidelijk zijn, en bovendien in het aderbeloop der vleugels. Dit laatste zal duidelijk worden bij vergelijking van Pl. 11 fig. 8, waar de vleugel eener gewone *Sarcophaga* is voorgesteld, en fig. 9, welke die eener *Sarcophagula* vertoont. De schijfdwarsader namelijk, bij de echte *Sarcophaga*-soorten gebogen, is hier recht en in plaats van op twee derden of bijna drie vierden, op of nauwelijks iets voorbij de helft van de spitscel ingewricht. De radiaal-ader loopt nagenoeg recht, de ombuiging der discoidaal-ader vormt een rechten hoek en de spitsdwarsader is slechts zeer weinig gebogen, zoodat de spitscel aan haren ondersten hoek ook bijna niet uitpuilt. De mediastinaal-cel

is klein en bij gevolg het derde segment der voorrandsader merkelijk korter dan het volgende. Aan het eind der hulpader bevindt zich gewoonlijk een duidelijk randdoorntje.

Bij de mij bekende soorten zijn de macrocheten van den thorax goed ontwikkeld en ook in 't oog vallende dorsocentraalborstels aanwezig; macrocheten bevinden zich op den rug van het achterlijf aan den achterrand van den tweeden en derden ring; de anale ringen van het ♂ zijn niet zoo sterk ontwikkeld als bij de echte Sarcophagen, maar hebben toch ook den bolronden vorm, waardoor deze zich onderscheiden.

Tot het geslacht *Sarcophagula* behooren *Sarcophaga occidua F.*, voorts *S. canescens*, *brevispina*, *genalis*, *pallicrus* en *despecta* Thoms. (*Dipt. Eugen. Resa*), en waarschijnlijk ook *S. calida*, *surinamensis*, *terminalis*, *amata*, *sugens*, *obsoleta* en *parvula* Wied. Allen zijn uit Zuid-Amerika, met uitzondering van *S. pallicrus* Thoms., die in Australie voorkomt.

AANTEEKENINGEN
BETREFFENDE JAVAANSCHE DIPTERA,

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

De heer Mr. M. C. Piepers te Batavia blijft steeds voortgaan, met bij de bezendingen Lepidoptera, die hij aan onzen geachten vriend Snellen doet toekomen, — en die allengs tot eene zeer uitgebreide verzameling aangroeien, — ook enkele Diptera voor mij te voegen. Ik ben hem daarvoor zeer erkentelijk en wensch dit te doen blijken, door van zijne merkwaardigste vangsten op dit gebied van tijd tot tijd melding te maken in dit Tijdschrift.

De laatstelijk van hem ontvangen voorwerpen geven mij weder aanleiding tot een paar opmerkingen, alsmede tot de beschrijving van eene nieuwe *Sciara*-soort en van een nieuw genus uit de groep der Geomyzina.

1. Ocyptera umbripennis v. d. Wulp.

Dipt. Sum. Exp., 35, 1.

Van deze soort ontving ik een gaaf mannelijk exemplaar. Zij komt dus ook op Java voor. Aan mijne vroegere beschrijving kan ik nu nog toevoegen, dat ook de glanzig zwarte vierde en vijfde lijfsringen een wit bestoven voorzoom hebben en dat de onderzijde der dijen en de voorzijde der voorste schenen bij opvallend licht zich witachtig grijs vertoonen. Wat het aderbeloop der vleugels betreft, daaromtrent valt het volgende op te merken: de middeldwarsader is even vóór de uitmonding der subcostaal-ader en ongeveer op het midden der schijfcel geplaatst; de discoidaal-ader is aan hare ombuiging afgerond en als spitsdwarsader, kort vóór

hare verbinding met de cubitaal-ader eveneens rondachtig teruggebogen; het steeltje der spitscel is schuin omhoog gericht; de schijfdwarsader is recht en op drie vijfden der spitscel ingewricht.

De soort is van de verwante *O. fuscipennis* Wied., behalve door minder grootte, onderscheiden door minder stomp geëindigde vleugels en door het aderbeloop: bij *fuscipennis* namelijk vormt de ombuiging der discoidaal-ader een spitsen hoek en de schijfdwarsader is flauw gebogen; welk een en ander kan blijken uit de hierbij gevoegde vleugelafbeeldingen (Pl. 11, fig. 10 *fuscipennis*, en fig. 11 *umbripennis*).

2. Adrama determinata Walk.

Dacus determinatus, Walk., *Proc. Linn. Soc.*, I, 133, 154.
Adrama determinata, O. Sack.. *Ann. mus. Gen.*, XVI, 479.
Dacus cylindricus, v. d. Wulp, *Tijdschr. v. Ent.*, XXIII, 181, 43, pl. 11, f. 5.
Acanthipeza maculifrons, Rond., *Ann. mus. Gen.*, VII, 438.

Van deze soort ontving ik voor eenige jaren van den heer Albarda een Javaansch ♂, door mij als *Dacus cylindricus* beschreven [1]), en nu onlangs een ♀, mede op Java door Mr. Piepers gevangen. De heer Osten Sacken beschouwt mijne soort als synoniem met *Dacus determinatus* Walk., die tot het genus *Adrama* moet worden gerekend. Werkelijk beantwoorden mijne beide exemplaren volkomen aan de kenmerken van dit genus, zooals die kortelijk door Walker (*Proc. Linn. Soc.*, III, p. 117) en door Osten Sacken (*Ann. mus. Gen.*, XVI, p. 479) meer uitvoerig zijn aangegeven.

Walker's beschrijving der soort intusschen geeft wel eenige aanleiding tot twijfel. Hij begint met het dier «nigro-aeneus» te noemen, en hieraan vooral is het toe te schrijven, dat ik het vroeger niet herkend heb, want bij mijne exemplaren heeft de thorax eene zwarte grondkleur en zonder merkbaren metaalgloed; alleen de achterrug is zeer glanzig, maar ook zonder metallieken

1) In mijne diagnose, *Tijdschr. v. Ent.*, XXIII, p. 182, gaf ik het voorwerp ten onrechte als een ♀ aan.

schijn; die glanzig zwarte kleur strekt zich ook over een deel der achterheupen uit.

Op den thorax is een gele middenband, die wel over den mede geel gezoomden dwarsnaad reikt, maar niet tot het schildje doorloopt; de schouderknubbels zijn bleekgeel en grenzen van achteren aan eene groote, glanzig witte, haakvormige vlek boven de middenheupen; eene dergelijke, meer elliptische vlek is ter wederzijde op den achterrug, onmiddellijk achter de inplanting der vleugels.

De mondrand is over een groot deel harer breedte zwart, iets waarvan Walker in zijne beschrijving geen melding maakt; ook op het achterhoofd vind ik eene zwarte vlek, die evenmin door Walker is genoemd. Bij het voorwerp van de Philippijnsche eilanden, waarvan Osten Sacken gewaagt (*Berl. ent. Zeitschr.*, XXVI, p. 210), is de zwarte kleur van den mondrand in twee vlekken verdeeld en ook de vlek op het achterhoofd aanwezig. Den zwarten driehoek op het schildje (door Osten Sacken vermeld) vind ik mede in mijne exemplaren; bij het ♂ is die echter minder duidelijk, waardoor in mijne beschrijving van *Dacus cylindricus* daarvan werd gezwegen.

De basis van het achterlijf is in mijne (Javaansche) exemplaren zwart, hetgeen met Walker's opgaven strookt, maar eene afwijking vormt van het Philippijnsche exemplaar, waarvan het geheele achterlijf, volgens Osten Sacken, rood zou zijn.

Aan de roodgele pooten zijn de voorschenen en voortarsen, de achterschenen (met uitzondering der spits) en de laatste leden der achtertarsen zwart of zwartbruin. Van eene verdonkering aan de spits der dijen (waarvan Walker's beschrijving spreekt) zie ik niets.

De kolfjes zijn geel. De vleugels stemmen volkomen met Walker's opgaven overeen.

Niettegenstaande de hierboven opgesomde verschilpunten, geloof ik mijne exemplaren, even als die van Osten Sacken, als *A. determinata* Walk. te moeten beschouwen en alleen aan lokale varieteiten van de soort te kunnen denken.

3. **Sciara sulcata** nov. sp.

Nigra, parum nitida; thorace bisulcato; forcipe anali maris robusta,

crassa, biarticulata; pedibus halteribusque piceis; alis nigro-fuscis: basi cellulae furcatae pone nervi subcostalis apicem sita. — ♂ long. 5,5 mm.

Uit de verwantschap van de Europeesche *Sc. Thomae* L. en door de gezwollen tangarmen op *Sc. analis* Egg. gelijkende; in grootte met eerstgenoemde overeenkomende. — Zwart met eenigen glans. Sprieten ter lengte van kop en thorax. Op den rug van den thorax een paar langsgroeven en achter de schouders eene ingedrukte plek. Achterlijf vrij breed, dicht behaard; genitalien (pl. 11, fig. 12) groot, de tangarmen elk uit twee bijna gelijk groote, bolvormige, uitwendig behaarde leden bestaande. Pooten pekbruin, fijn behaard; de voortarsen langer, de achterste tarsen korter dan de schenen; dijen aan de buitenzijde met duidelijke groef. Kolfjes zwart, met zeer langwerpige knop. Vleugels zwartbruin, aan den voorrand het donkerst; subcostaal-ader lang, hare uitmonding een eind voorbij den wortel der vorkcel; hulpader tot boven den oorsprong der cubitaal-ader duidelijk, doch van daar zich in de vleugelvlakte verliezende; oorsprong der cubitaal-ader merkelijk vóór het midden der subcostaal-ader; uitmonding der cubitaal-ader dichter bij de vleugelspits dan de uitmonding van den onderarm der vorkcel.

Een ♂ van Java (Piepers).

4. APSINOTA gen. nov. [1]).

ἀψίς (boog, gewelf) en νῶτος (rug).

Caput rotundatum; frons lata, nuda, vertice solum setoso; genae angustae; setae orales nullae vel vix visibiles. Antennae breves, articulo tertio elliptico; arista plumata. Thorax elevatus, convexus; scutellum margine postico quadrisetoso. Abdomen elongatum, pictum, macrochetis ad marginem segmenti secundi et tertii. Pedes graciles; tibiae intermediae bicalcaratae, anticae et posticae seta praeapicali parva munitae. Alae abdomine longiores;

1) In het Verslag van de vergadering der Entomologische Vereeniging van 17 Januari 1886, waar voor het eerst van dit nieuwe genus is melding gemaakt (zie *Tijdschr. v. Entom.*, XXIX, blz. CVIII), wordt het verkeerdelijk *Axinota* genoemd.

costa subnuda; nervus subcostalis vix quartam partem costae attingens; nervus auxiliaris a subcostali paullo remotus, sed in apice illo conjunctus; nervus cubitalis in alarum apicem excurrens; nervi transversi valde distantes: nervus transversus medius ante nervi subcostalis apicem et versus alarum basin retractus; nervus transversus discoidalis rectus, prope alarum marginem posticum; cellula basalis media cum cellula discoidali confluens.

Dit geslacht is nauw verwant aan *Diplocentra* Löw (= *Curtonotum* Macq.), waarmede het in den gevederden sprietborstel, den hooggewelfden rug, het sierlijk geteekende achterlijf en de ver vaneen geplaatste dwarsaderen overeenkomt. Het moet, even als dit, tot de groep der Geomyzinae worden gebracht. Het verschilt hoofdzakelijk door het ontbreken der doorntjes aan den voorrand der vleugels, door het gemis van duidelijke mondborstels en doordien de middeldwarsader nog dichter bij den vleugelwortel is geplaatst.

Kop laag aan den thorax gehecht, van voren rond; voorhoofd naakt, gelijkbreed, breeder dan de dwarsdoorsnede der oogen; op den schedel eenige borstels; wangen en kinbakken zeer smal; een paar zeer kleine en zwakke mondborstels zijn alleen bij sterke vergrooting zichtbaar. Sprieten korter dan het aangezicht; derde lid elliptisch, ongeveer driemaal zoo lang als het tweede; sprietborstel lang gevederd. (Monddeelen ingetrokken, niet goed te zien). — Thorax bultig verheven, gewelfd, op den rug zonder macrocheten, maar met eene zeer korte, borstelige beharing; 4 praescutellaar-borstels, de buitenste langer; schildje aan den achterrand met vier borstels. — Achterlijf langwerpig, gelijkbreed, naar beneden omgebogen; achterrand van den tweeden en derden ring met macrocheten. — Pooten lang en dun; middendijen met een paar apicaal-borstels; een praeapicaal borsteltje aan de voor- en achterschenen; middenschenen daarentegen met een paar eindsporen. — Vleugels (Pl. 11 fig. 15) langer dan het achterlijf; hulpader van de subcostaal-ader afgescheiden, doch dicht langs deze loopende en aan de uitmonding met haar samengesmolten; die uitmonding nog vóór het eerste vierde der vleugellengte en

aldaar met een klein randdoorntje; de voorrand overigens zonder uitstekende borstels (met eene sterke loupe ontdekt men er eene zeer korte borstelige beharing); radiaal-, cubitaal- en discoidaal-aderen lang, recht, naar het eind een weinig uit elkander loopend, de cubitaal-ader in de vleugelspits uitmondende; de beide dwarsaderen zeer ver van elkander geplaatst; de middeldwarsader ligt nog vóór de uitmonding der subcostaal-ader en dus zeer dicht bij den vleugelwortel; de schijfdwarsader is recht, steil en dicht bij den achterrand der vleugels; de middenste wortelcel is niet van de schijfcel afgescheiden.

Apsinota pictiventris nov. sp.

Parva, cinerea; antennis, pedibus halteribusque flavescentibus; thorace lineato; scutelli margine postico rufescente; abdomine nigropicto; alis hyalinis. — ♀ long. circa 5 mm. — Pl. 11, fig. 13.

Aangezicht roodachtig wit, in 't midden onder de sprieten verdonkerd; voorhoofd met breeden, grauwbruinen, in 't midden door eene fijne lichtgrijze lijn gespleten en van voren boven de sprieten roodachtigen langsband; de oogkanten met smallen witachtigen zoom. Sprieten roodgeel, de sprietborstel zwart, aan den wortel verdikt, van boven dichter dan van onderen gevederd. — Thorax van boven grauwbruin, met vier fijne lichtere langslijnen; borstzijden en heupen lichtgrijs; schildje grauwbruin met roodgelen achterrand. — Achterlijf (fig. 14) grijs, van boven met fluweelzwarte teekening; deze bestaat uit een breeden achterzoom der ringen, die zich ter wederzijde nog naar voren uitbreidt en op de drie eerste ringen een klein vlekje tegen den achterrand vrijlaat; de overblijvende lichte plekken worden door eene rugstreep in tweeën gedeeld; aan het lichte gedeelte van den eersten ring bevinden zich nog een paar zwarte zijvlekjes; aan de buikzijde vertoonen zich eene langsstreep en de insnijdingen mede zwart. — Pooten roodgeel; de spits der achterste dijen, benevens al de tarsen bruinachtig. Kolfjes bleekgeel. Vleugels zuiver glasachtig.

Een ♀ van Batavia (Piepers).

IETS OVER DE NEDERLANDSCHE MIERENFAUNA,

DOOR

Dr. H. BOS.

Sedert ongeveer drie jaren houd ik mij zoo nu en dan bezig met het verzamelen van mieren op Nederlandschen bodem. Wat mij uit deze interessante familie onder de oogen kwam, bewaarde ik en trachtte ik zoo goed mogelijk te determineeren. Ook waren enkele heeren, die mijn plan kenden om eenigszins met de inlandsche mierenfauna vertrouwd te raken, zoo welwillend, mij hunne vondsten af te staan.

Veel werd op dit gebied tot heden in Nederland niet gedaan. De eenige mij bekende lijst van in ons land voorkomende mieren is die van Snellen van Vollenhoven in Herklots' *Bouwstoffen voor eene fauna van Nederland.* Verder had ik tot mijne beschikking de weinige voorwerpen, welke de familie vertegenwoordigen in de vroegere collectie der Entomologische Vereeniging, welke thans het eigendom der Rijkslandbouwschool is. Daar ik wel in de verschillende streken van ons vaderland, waar ik kwam, moeite deed, mieren te verzamelen, maar verscheidene provincien nog geheel onbezocht zijn gebleven, is het natuurlijk, dat onderstaande lijst, èn wat soorten, èn wat vindplaatsen betreft, in geenen deele op eenige volledigheid mag roemen. Toch vond ik het wenschelijk, mijne tot nog toe verkregene resultaten te publiceeren, en wel 1° omdat eene eenigszins volledige lijst toch stellig nog jaren lang op zich zal moeten laten wachten, en 2° omdat ik hierdoor misschien de opmerkzaamheid van sommige heeren entomologen, die met mijn plan onbekend zijn, daarop zou kunnen vestigen, wat op de volvoering van mijn voornemen gunstig kan werken.

Het betrekkelijk gering aantal vormen, dat ik onder de oogen

kreeg, maakte dat ik niet in alle gevallen even zeker van de soortsbepaling kon zijn. Daarbij komt eene andere zwarigheid. Sommige soorten zijn zeer geneigd tot ras-vorming, en het is niet altijd mogelijk, een individu met volstrekte zekerheid tot de eene of andere soort te brengen, die G. Mayr in zijne *Europäische Formiciden* opstelt, want tusschen verschillende zoogenaamde soorten bestaan allerlei overgangen, zooals uitvoerig door A. Forel in zijne *Fourmis de la Suisse* wordt aangegeven. Voorloopig heb ik de qualificatie als soorten behouden, omdat men voor het groepeeren der rassen en overgangen een meer omvangrijk materiaal uit verschillende streken noodig heeft.

Bij het determineeren heb ik mij dus hoofdzakelijk gehouden aan het genoemde boek van G. Mayr, *Die Europäischen Formiciden* (Wien 1861).

De familie der Mieren verdeelt men gevoegelijk in drie onderfamilien, nl. die der Formiciden, die der Poneriden en die der Myrmiciden. Zooals bekend is, hebben alle mieren eene zeer dunne verbinding tusschen den thorax en het eigenlijke abdomen. Het eerste abdominaal-segment is namelijk zeer dun en draagt bij de meeste Formiciden eene schub. Bij de Myrmiciden is ook het tweede abdominaal-segment van zeer geringe doorsnede en vormt samen met het eerste den petiolus of steel. Het eerste segment van den Myrmiciden-steel herinnert soms door zijn' vorm aan den schubdragenden steel der Formiciden. De Poneriden vormen tusschen de twee vorige groepen min of meer een' overgang, daar zij een abdomen-steel hebben, die wel uit één segment bestaat, maar bovendien eene insnoering tusschen het eerste en tweede abdominaal-segment s.s. vertoonen. De meeste Formiciden hebben geen angel, ofschoon men de rudimenten ervan nog vindt, welke dienst doen bij het uitspuiten van gif in eene door de kaken gemaakte wond; de Poneriden en de Myrmiciden hebben, natuurlijk slechts in de vrouwelijke sexe (♀, ☿), een angel, die als wapen kan dienst doen. De Myrmiciden zijn blijkbaar eene oudere groep dan de Formiciden. Of de kleine subfamilie der Poneriden een' overgang tusschen beiden voorstelt, is niet zeker.

In de hieronder volgende lijst beteekent:

H. dat de soort in de bovengenoemde lijst van Herklots' *Bouwstoffen* enz. reeds was opgenomen;

E. dat zij in de gemelde collectie der Entomologische Vereeniging aanwezig is;

B. dat zij door mijzelven is gevonden of althans in mijn bezit is.

De namen heb ik, zooals gezegd, ontleend aan Mayr. Ter voorkoming van verwarring zal ik hierbij evenwel nog de voornaamste synoniemen voegen, volgens Forel.

A. Subfamilie FORMICIDAE.

1. Tapinoma erraticum Latr.

Tapinoma erraticum Nyl., Mayr; *T. collina* Förster; *Formica atomus* Latr.; *F. caerulescens* Losana; *F. glabrella* Nyl.

B. slechts alleen loopende exemplaren ☿ op of in de buurt van den Wageningschen Berg, in Mei en Augustus.

Verbreiding: Mayr: grootste deel van Europa tot ± de Isothere van 15°.
Förster: Rijnprovincie (Boppard, Zevengebergte, Aken).
Meinert: vermeldt haar niet.
Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Helsingfors, Hongarije, Madera.

2. Polyergus rufescens Latr.

Polyergus rufescens Nyl. Mayr; *Formica testacea* Fabr.; *F. rubescens* Leach.

H. door Sn. v. Vollenhoven bij Heemstede, één ♂ en 4 ♀.

B. Wag. Berg, ☿, 9 Augustus, op eene plek in vrij groote hoeveelheid, allen in dezelfde richting loopende, des namiddags tusschen 3 en 5 uur. Later ben ik op andere tijden van den dag gaan zien, maar heb ze niet teruggevonden. Dit stemt overeen met de door anderen gedane waarneming, dat deze mier op dien tijd van den dag poppen van slaven gaat rooven.

Verbreiding: Mayr: Europa, tot de Isothere van 18°.
Förster: Frankrijk, Zwitserland, Duitschland (niet in de Rijnprovincie).
Meinert: vermeldt haar niet.
Smith: Frankrijk, Zwitserland, Duitschland, Oostenrijk; in het noorden van Frankrijk zeldzaam, in Engeland nog niet gevonden.

3. Formica sanguinea Latr.

Formica sanguinea Mayr; *F. dominula* Nyl.

E. door Burgersdijk te Breda, ♀, één exemplaar.

B. Amerongen, Wag. Berg, verscheidene nesten, allen ♀, in Juni, Juli en Augustus; een paar ♀ gevleugeld op den Amerongschen Berg, einde Juni. Op den Wageningschen Berg een paar nesten met slaven, behoorende tot de soort *F. cinerea* Mayr; poppen van beide soorten midden Augustus.

Varieert zeer veel wat de tint betreft, één exemplaar met niet uitgeranden clypeus.

Verbreiding: Mayr: Europa, behalve de zuidelijke schiereilanden en eilanden, tot in Oost-Siberie en in N. Amerika.
Förster: Frankrijk bij Tulle, Rijnprovincie bij Aken.
Meinert: Seeland en Jutland.
Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Hongarije, Italie, Finland en het noordelijk deel van Noord-Amerika.

4. Formica subrufa Rog.

B. Wag. Berg, ♀, 2 exemplaren, in de tint van den thorax iets van elkaar verschillend.

Van deze soort ben ik niet geheel zeker.

Verbreiding: Mayr: Andalusie, Georgie.

De andere auteurs geven deze soort niet op.

5. Formica rufa L.

Formica dorsata Panz. (♀), *F. obsoleta* Zetterstedt; *F. lugubris* Zett.; *F. major* Nyl.; *F. polyctena* Först.; *F. truncicola* Först.; *F. apicalis* Smith; *F. piniphila* Schenk; *Lasius emarginatus* Fabr.

H. Sn. v. Vollenh. en Schubärt, Utrecht en Gelderland.

E. Sn. v. Vollenh., Renkum; Ritsema, de Bilt, Ginneken, Oosterbeek, Domburg, ♀ en ☿; verder de Man, 26 Mei, Middelburg; en Heylaerts, Breda ♂.

B. Omstreken van Wageningen, Ede, Doorwerth, Grebbe, Darthuizer en Amerongsche Berg, Apeldoorn, Domburg, Winterswijk; Everts, den Haag, Loosduinen. ☿ in het geheele zomerhalfjaar, minstens van half April tot October; poppen ☿ laatst van Mei, 29 Juni (pas verpopt), 16 Augustus, dezelfde (bijna gereed) 7 Juli, 21 Juli, 4 Aug., 16 Aug.; ♀ gevleugeld begin April, ongevleugeld 13 Maart en 2 Juni; poppen van ♀ op verschillenden leeftijd 13 Juni; ♂ 2 Juni, een dood exemplaar; 16 Aug. poppen ♂, 2 Aug. nog enkele poppen ♂ en ook uitgekomen ♂ in een nest. Kleine larven nog op 23 Augustus. Deze waarnemingen hebben in 't algemeen op verschillende nesten betrekking; het eene nest is het andere dikwijls weken vooruit. Op 28 Februari, bij mooi weer, reeds ☿ over een' weg loopende gevonden.

Verbreiding: Mayr: Europa tot in Oost-Siberie, ook in N. Amerika.
Förster: Finland, Lapland, Zweden, Duitschland, Frankrijk.
Meinert: Denemarken.
Smith: Europa.

6. Formica congerens Nyl.

Formica congerens Mayr; *F. pratensis* de Geer; *F. rufo dorso-nigra* Huber, Jurine.

B. Wageningsche Berg, ☿, 23 Aug., twee typische exemplaren, een klein, eenigszins afwijkend exemplaar.

Verbreiding: Mayr: Europa tot in Oost-Siberie.
Förster: Rijnprovincie.

Meinert: vermeldt de soort niet, waarschijnlijk omdat hij haar niet onderscheidt van *F. rufa.*

Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Hongarije, Zwitserland, Italie, Finland.

7. Formica truncicola Nyl.

Formica truncicola Mayr; *F. obsoleta* L. (?); *F. truncorum* Fabr. (?).

B. Wageningen ☿, zeer twijfelachtig; de exemplaren hebben ook veel overeenkomst met *F. rufa* L.; Everts, den Haag, ♂.

Verbreiding: Mayr: Europa, van Lapland tot Piemont.

Förster: vermeldt *F. truncicola* Nyl. voor Finland, Lapland, Rijnprovincie (Aken); volgens Forel evenwel synoniem met *F. rufa* L. (zie aldaar).

Meinert: Seeland.

Smith: Duitschland, Oostenrijk, Zwitserland, Hongarije, Italie, Lapland, Finland, Denemarken.

8. Formics gagates Latr.

Formica gagates Mayr, Nyl.; *F. capsincola* Schill.?; *F. picea* Nyl.

B. Scheveningen, ♀ (door Dr. Ed. Everts).

Verbreiding: Mayr: Europa, van Finland tot aan de zuidspitsen, een groot deel van Azie.

Förster: Frankrijk, Duitschland.

Meinert: Noord Jutland.

Smith: Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Zwitserland, Hongarije, Finland.

9. Formica cinerea Mayr.

B. ☿, een enkel ♀. Grebbe, Wag. Berg, Apeldoorn, Winterswijk, Rolde (door Dr. A. W. M. van Hasselt), eigenlijk het geheele jaar door, behalve in de bepaald koude tijden. Reeds 13 Februari. Eén ongevleugeld ♀ te Apeldoorn onder mos, 28 April.

Daar deze soort zoo algemeen in Nederland verspreid blijkt te zijn, verwondert het mij, dat zij zelfs bij de gebrekkige, voorhandene opgaven nog niet is vermeld. Evenwel geloof ik, dat de als *F. fusca* opgegeven exemplaren geheel of gedeeltelijk tot *F. cinerea* moeten worden gebracht, te meer daar ik *F. fusca* in Nederland nog slechts eene enkele maal vond.

In twee nesten van *F. sanguinea* vond ik deze soort als slaven.

Verbreiding: Mayr: Zuid-Europa tot de Isothere van 18°.
Förster: vermeldt haar niet, maar geeft een groot verbreidingsgebied voor *F. fusca*.
Meinert: Jutland.
Smith: Frankrijk, Duitschland, Hongarije, Italie.

10. Formica cunicularia Latr.

Formica cunicularia Mayr, Nyl.; *F. pratensis* Olivier; *F. nicaeensis* Leach; *F. stenoptera* Först.; *F. rufa* Losana; *F. media* Rai.

H. Sn. v. Vollenhoven, in de duinen van Meerdervoort bij 's Gravenhage.

E. Sn. v. Vollenhoven, den Haag ☿, v. Bemmelen, Driebergen ♂.

B. Wageningen, Oosterbeek ☿, v. Hasselt, Holland ♀.

Van deze soort ben ik niet geheel zeker.

Verbreiding: Mayr: Overal in Europa tot in Mongolie en Oost-Siberie.
Förster: Finland, Zweden, Duitschland, Rijnprovincie, Frankrijk. *F. stenoptera* n. sp. Aken.
Meinert: geheel Denemarken.
Smith: Engeland, geheel Europa tot aan de Alpen, Hongarije, Finland, Siberie.

11. Formica fusca L.

Formica fusca Mayr, Nyl., Latr.; *F. glebaria* Nyl.; *F. libera* Scopoli; *F. flavipes* Geoffroy.

H. Sn. v. Vollenh. in de duinen bij den Haag, Mei.

E. Wttewaal, Utrecht; v. Bemmelen, Warmond; v. Vollenh., Noordwijk, allen ☿; Six, Driebergen, ♂; v. Vollenh. Amersfoort ♀. Zij zijn niet duidelijk meer te herkennen als *F. fusca* of *F. cinerea*.

B. Wageningen, één gevleugeld ♀, 9 Aug., vrij wel met de karakteristiek van *fusca* overeenstemmende, vooral in het ontbreken van de zijdeachtige aanliggende beharing. Verder nog één twijfelachtige ☿, Everts, Loosduinen.

Verbreiding: Mayr: geheel Europa, Madera, ook in Afrika en N. Amerika.
Förster (*F. glebaria* Nyl.): Finland, Duitschland (Rijnprovincie).
Meinert: vrij algemeen in Denemarken.
Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Hongarije, Finland, Madera.

12. Lasius fuliginosus Latr.

Formica fuliginosa Latr.

H. Sn. v. Vollenh. Brummen, Juli, ♂ en ♀.

E. v. Bemmelen, Warmond; v. Vollenh., Beekhuizen, den Haag en Oosterbeek; Ritsema, Domburg; allen ☿.

B. Op verschillende plaatsen tusschen Arnhem en Wageningen; verscheidene nesten in de buurt van Wageningen, te Ede, Bennekom, Rolde (door Dr. A. W. M. van Hasselt), Dedemsvaart (door den heer A. M. C. Jongkindt Coninck), den Haag en Scheveningen (door Dr. E. Everts), Winterswijk, in Wageningen een nest in een' tuin, waarschijnlijk onder de fundamenten van het huis. ♂ en ♀ aangetroffen 27 Mei, 13 Juni (slechts ♂), 23 Juni in het nest, een ♂ begin Juli vliegende, 26 Juli een ongevleugeld ♀ op de Bennekomsche heide, 11 Augustus ♂, ♀ en ☿ in een nest. Larven en poppen ☿ op 29 Juni. Sommige nesten blijken zeer oud te zijn, te rekenen naar de diep uitgetrapte loopen, die zich naar verschillende kanten begeven. Op den Oorsprong bij Oosterbeek staan verscheidene nesten met elkaar in verbinding.

Reeds den 1 Maart vond ik werkmieren op een mooien dag wakker, ofschoon loom.

Deze soort vertoont zeer weinig variatie.

Verbreiding: Mayr: geheel Europa, nog niet in Spanje en Turkije gevonden.
Förster: Finland, Zweden, Duitschland (Rijnprovincie), Frankrijk, Engeland.
Meinert: een groot gedeelte van Denemarken, op vochtige en zandige plaatsen.
Smith: Engeland en verder geheel Europa.

13. Lasius niger L.

Lasius niger Mayr, Nyl., *Formica brunnea* Jurine, Huber; *F. fusca* Först.; *F. pallescens* Schenk.

H. Sn. v. Vollenh., Zwammerdam en 's Gravenhage.

E. v. Vollenh., den Haag; Ritsema, Haarlem, Vogelenzang, Leiden (alle 3 sexen).

B. Wageningen, op verscheidene plaatsen; Wag. Berg, in tuinen, op de uiterwaarden, Rolde, Groningen, Winterswijk, Amerongsche Berg, Dedemsvaart (door den heer Jongkindt Coninck), Amsterdam, in eene broeikas (door Dr. M. W. Beijerinck), typische exemplaren; ♂ in Juni, begin Augustus, midden Augustus, 23 Augustus, ♀ begin en midden Augustus; ♂, ♀ en ☿ Winterswijk, Juli (door Dr. E. Everts). In 1883, 1884 en 1886 (1885 was ik op dien tijd niet in de stad) liep in het begin (7—10) Augustus de geheele stad Wageningen vol gevleugelde en ongevleugelde ♀, waarschijnlijk pas uit de bruidsvaart neergevallen. 13 Juni nest met poppen van ♂ en ♀, 1 Augustus nest met poppen ☿, 16 Augustus dito.

Deze soort is zeer algemeen op allerlei gronden, maar varieert zeer in grootte, beharing van lichaam, pooten en sprieten, en tint, vooral van den thorax.

Verbreiding: Mayr: geheel Europa, Madera, N. Amerika.
Förster: (*F. fusca*): Finland, Zweden, Duitschland (Rijnprovincie), Frankrijk.
Meinert: zeer algemeen in Denemarken.
Smith: geheel Europa, Madera.

14. Lasius alienus Först.

Lasius alienus Mayr, Nyl.

E. v. Bemmelen, Hilversum, 3 sexen; Ritsema, Haarlem, Sept., ♂.

B. Wag. Berg, 2 exemplaren, 13 Juni en 16 Augustus, ☿, met zeer weinig behaarde sprietschaft en schenen; Everts, Scheveningen, April, ♀.

Misschien zijn onder de door mij gevangen *L. niger*, die beter onder deze soort worden gebracht.

Verbreiding: Mayr: Europa op de zuidhelft tot aan de Isothere van 18°.
Förster: Rijnprovincie (Aken).
Meinert: vermeldt haar niet.
Smith: Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Hongarije, Italie.

15. Lasius emarginatus Latr.

Lasius emarginatus Olivier, Latr., Losana, Lepelletier, Nyl., Mayr.

B. Rolde, ☿, 29 Juli, ♂ en ♀ Wag. Berg, 9 Aug., blijkbaar exemplaren, na de bruidsvaart op den grond gevallen en door *F. rufa* en *sanguinea* weggesleept.

Verbreiding: Mayr: Middel- en Zuid-Europa, tot de Isothere van 19°.
Förster: Zuid-Frankrijk (Parijs), Engeland.
Meinert: vermeldt haar niet.
Smith: Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Hongarije, Italie.

16. Lasius brunneus Latr.

Lasius brunneus Latr., Losana, Nyl., Mayr; *Formica timida* Först.

B. Ede heide, ☿ en ♂ met vleugels, gezamenlijk onder zoden of steenen; 19 Sept. op dezelfde plaatsen, maar afzonderlijk loopend, ongevleugelde ♀; 19 Sept., in den gevel van de Rijkslandbouwschool, tusschen steenen, een nest met ☿, 30 Aug. Everts ☿.

Verbreiding: Mayr: Europa tot de Isothere van 16°.
Förster: Frankrijk, Pruisen, Duitschland (Regensburg) en *F. timida* n. sp. Rijnprovincie (Aken).
Meinert: vermeldt haar niet.
Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Italie, enz., Georgie.

17. Lasius mixtus Nyl.

Lasius mixtus Mayr.

E. Ritsema, Haarlem, Sept.

Verbreiding: Mayr: Europa, behalve de zuidelijke schiereilanden en Engeland.
Förster: vermeldt haar niet (zie *L. umbratus*).
Meinert: enkele plaatsen, in Denemarken niet zoo heel algemeen.
Smith: Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Zwitserland.

18. Lasius umbratus Nyl.

Formica mixta Först.

E. Sn. v. Vollenh., vindplaats niet opgegeven, 3 sexen, Juli.

B. Smilde, ☿ en ♂ (door Dr. A. W. M. van Hasselt) 29 Juli; Rolde, ♀, 28 Juli, één exempl.; Wageningen, één ongevleugeld ♀, 19 Juli, veel donkerder dan het exemplaar van Rolde, en ook in andere opzichten wat afwijkend; Everts, den Haag, Scheveningen, April, ☿.

Verbreiding: Mayr: Europa, N. Amerika (nog niet in Spanje en Turkije gevonden).
Förster: *Formica umbrata*: Finland, Zweden, Rijnprovincie (Aken); *F. mixta*: Zweden, Rijnprovincie (Aken).
Meinert: bij Kopenhagen, maar niet zeer algemeen.
Smith: Engeland, Midden-Europa, Finland, Zweden.

19. Lasius flavus Fabr.

Lasius flavus de Geer, Fabr., Latr., Nyl., Mayr; *Formica rufi-cornis* Fabr.

E. v. Bemmelen, ♀, Wolfheze; Sn. v. Vollenhoven, ☿, Wassenaar, Sept. (beiden « verosimiliter », terwijl de toestand niet meer toelaat ze nader te determineeren).

B. Rolde, ☿, 28 Juli, onder een' steen, met eene menigte poppen; enkele *Lasius niger* waren daarbij en hielpen ijverig de poppen wegdragen. 9 Aug. ♂ en 14 Aug. ♀, Wag. Berg, beiden echter twijfelachtig.

Verbreiding: Mayr: Europa, behalve Spanje en Turkije.
Förster: geheel Europa.
Meinert: over geheel Denemarken, maar niet zoo algemeen als *L. niger*.
Smith: geheel Europa, ook Engeland en Lapland.

20. Prenolepis nitens Mayr.

Waarschijnlijk = *Tapinoma polita* Smith en *T. nitens* Smith.

E. Sn. v. Vollenh., Leiden; Ritsema, Leiden, Bot. tuin; beiden ☿; twijfelachtig.

Verbreiding: Mayr: Tirol tot Zevenbergen en in het zuiden van Oostenrijk.
Förster: vermeldt haar niet.
Meinert: vermeldt haar niet.
Smith: Oostenrijk, Dalmatie, Hongarije.

De mogelijkheid bestaat, dat deze mieren met planten naar Leiden zijn gevoerd.

B. Subfamilie PONERIDAE.

Tot nog toe zijn geene vertegenwoordigers van deze Subfamilie in ons land aangetroffen. Het verbreidingsgebied van *Ponera contracta* Latr. doet evenwel vermoeden, dat deze soort te eeniger tijd ook bij ons zal worden gevonden.

C. Subfamilie MYRMICIDAE.

21. Myrmica laevinodis Nyl.

Myrmica rubra L. (partim); *M. laevinodis* Mayr; *M. longiscapus* Curtis.

E. Sn. v. Vollenh., den Haag; Burgersdijk, Breda; beiden ☿; v. Bemmelen, Noordwijk, ♀; Sn. v. Vollenh., Brummen, ♀ (Aug.).

B. Wageningen, Rolde, Domburg tot nog toe alleen ☿ gevonden; Winterswijk, Juli (door Dr. E. Everts), ☿.

Verbreiding: Mayr: Europa, tot Siberie.
Förster: Finland, Zweden, Rijnprovincie (Aken).
Meinert: Denemarken, zeer algemeen.
Smith: Noord- en Midden-Europa.

22. Myrmica ruginodis Nyl.

Myrmica rubra L. (partim); *M. vagans* Curtis; *M. ruginodis* Mayr; *M. diluta* Nyl.; *Formica vagans* Fabr.

E. Sn. v. Vollenh., Leiden, den Haag (Aug.), Brummen (Aug.), allen ♀.

B. Wageningen, Apeldoorn, Rolde, Dedemsvaart (door den heer Jongkindt Coninck), Doorwerth, Oosterbeek, van midden April tot einde Augustus, tot nog toe slechts ☿.

Verbreiding: Mayr: Europa, tot Siberie.
Förster: Finland, Zweden, Rijnprovincie (Aken).
Meinert: Denemarken, zeer algemeen.
Smith: Noord- en Midden-Europa.

Deze soort komt dus op dezelfde plaatsen voor als de vorige.

23. Myrmica lobicornis Nyl.

Myrmica rubra L. (partim); *M. lobicornis* Mayr; *M. denticornis* Curtis.

B. Winterswijk, ♀, Aug. een exemplaar, den Haag, Juni, ♀, en Loosduinen, April, ☿ (beiden door Dr. E. Everts).

Verbreiding: Mayr: Europa, tot Oost-Siberie.
Förster: Finland, Zweden, Rijnprovincie (Aken).
Meinert: geeft haar onder de meer zeldzame soorten van Denemarken op.

Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Hongarije, Italie, Finland.

24. Myrmica scabrinodis Nyl.

Myrmica rubra L. (partim); *M. rubra* Curtis: *M. caespitum* Zetterstedt.

E. Sn. v. Vollenh., Wassenaar, ☿, Aug.; Brummen, ♀, Aug.; v. Bemmelen, Driebergen, ♀; Ritsema, duin bij Zandvoort, ♀, Sept.

B. Eiland Rottum, ♂ (door Dr. J. Ritzema Bos), Juli of Aug.; Loosduinen, ☿, April (door Dr. E. Everts).

Verbreiding: Mayr: geheel Europa.
Förster: Finland, Zweden, Rijnprovincie (Aken).
Meinert: na *M. laevinodis* en *ruginodis* een van de meest algemeen voorkomende soorten in Denemarken.
Smith: Noord- en Midden-Europa.

De vorige vier soorten en nog een paar andere zijn door Linné samengevat onder den naam van *M. rubra*; *H. M. rubra* L. door Sn. v. Vollenh. zeer algemeen in Holland en Gelderland.

25. Leptothorax tuberum Nyl.

Leptothorax tuberum Fabr., Nyl., Mayr.

B. den Haag, Scheveningen, ☿, Mei en Juni (door Dr. E. Everts).

Verbreiding: Mayr: Zweden, Finland, Duitschland, Hongarije, Frankrijk; waarschijnlijk geheel Europa.
Förster: Finland, Zweden, Frankrijk.
Meinert: vermeldt deze soort niet.
Smith: Frankrijk.

26. Tetramorium caespitum L.

Tetramorium caespitum Latr., Nyl., Mayr; *Myrmica atratula* (☿) Schenk (niet ♂ en ♀); *Formica binodis* L.; *Myrmica fuscula* Nyl.; *Myrmica impura* Först.; *M. modesta* Först.

H. (als *Myrmica fuscula* Nyl.) Sn. v. Vollenh. onder een' steen in de duinen bij den Haag.

E. Sn. v. Vollenh., Wassenaar, ♀, Juni, den Haag, ☿, Aug.; de Man, Middelburg, ♀, 7 Juli.

B. In de buurt van Wageningen en Bennekom vrij algemeen, het geheele zomerhalfjaar door ☿; Dedemsvaart (door den heer Jongkindt Coninck); Scheveningsche duinen, ☿, April en den Haag, ♂ en ☿, Juni (door Dr. E. Everts); ☿ 6 Juni, Bennekom, ♂ en ♀, ook larven en poppen, 19 Juni; begin April reeds twee soorten larven, de kleine waarschijnlijk van ☿, de groote van de geslachts-individuen; 23 Juni, Wag. Berg, nest met ☿ en drie soorten van poppen, groote van ♂ en ♀ en kleine van ☿; buitendien kleine larven van ☿.

De tint en de vorm van de rimpels en korrels van den thorax verschillen bij deze soort nog al veel.

Verbreiding: Mayr: geheel Europa.
Förster: (*M. fuscula* Nyl.): Finland, Zweden, Rijnprovincie (Aken); (*M. impura* Först.) Rijnprovincie (Aken); (*M. modesta* Först.) idem.
Meinert: geheel Denemarken.
Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Hongarije, Finland.

27. Tetramorium lippulum Nyl.

Tetr. lippulum Roger, Mayr; *Asemorhoptrum lippulum* Nyl.; *Myrmica Minckii* Förster; *M. graminicola* Smith.

E. Ritsema, Haarlemmerhout, ☿, Juni.

Verbreiding: Mayr: in Europa hier en daar verstrooid.
Förster: (*M. Minckii*): Rijnprovincie (Crefeld).
Meinert: vermeldt haar niet.
Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Finland.

28. Tetramorium simillimum Smith.

B. Rolde, ☿, 29 Juli; deze exemplaren zijn vrij donker gekleurd en hier en daar tusschen de rimpels van den thorax

glanzend als bij *T. caespitum*, echter op zij van het mesonotum duidelijk netvormig gerimpeld. Wag. Berg, ♀, 13 Juni, 16 Aug., lichter dan de vorige, op zij van den thorax minder netvormig gerimpeld dan wel korrelig.

Verbreiding: Mayr: Engeland.
Förster: } vermelden haar niet.
Meinert: }
Smith: vermeldt haar onder het geslacht *Leptothorax* Mayr en stelt haar met een ? gelijk aan *L. affinis* Mayr, die hij echter ook nog afzonderlijk opneemt. Voor de eerste geeft hij op: Engeland, Oostenrijk.

29. Atta subterranea Mayr.

Atta subterranea Nyl., Latr.; *Aphaenogaster subterranea* Mayr.

H. Sn. v. Vollenh., op de Gliphoeve, in houtstoven, eenige nesten te Brummen.

Verbreiding: Mayr: Zuidelijk Europa tot de Isothere van 18°.
Förster: Frankrijk (in het zuiden en bij Parijs).
Meinert: vermeldt haar niet.
Smith: Frankrijk, Duitschland, Zwitserland.

30. Atta barbara L.

Aphaenogaster barbara Mayr.

B. Wageningen, in de stad op de straat, ♀, 14 Aug. een ongevleugeld exemplaar, denkelijk na de bruidsvaart op den grond gevallen. Iets kleiner dan Mayr opgeeft en daardoor niet volkomen zeker gedetermineerd.

Verbreiding: Mayr: Zuidelijk Europa tot de Isothere van 21°. Hij beschouwt de opgave van Belke, dat deze soort in Podolie zou voorkomen, als foutief en waarschijnlijk berustende op eene verwisseling met *A. structor*.

Förster: } vermelden haar niet.
Meinert: }

Smith: Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Hongarije, Dalmatie, Italie, Sardinie, Sicilie.

31. Monomorium sp.

De heer K. N. Swierstra zond mij eenige exemplaren ☿ van eene soort van dit geslacht, welke in eene bakkerij te Amsterdam waren aangetroffen. Voorloopig bestemde ik ze als *Monomorium mediterraneum* Mayr, ofschoon zij in eenige punten er iets van afweken. Later kwam ik op de gedachte, of deze soort ook *M. Pharaonis* (= *Diplorhoptrum domesticum* Smith = *Myrmica modesta* Say) kon zijn, die uit Zuid-Amerika afkomstig, sedert eenige tientallen jaren Europa overstroomt en zich ook wel in de huizen nestelt, waar zij gangen maakt in houtwerk en meubels. Mij ontbreken evenwel op dit oogenblik de gegevens, om deze identiteit uit te maken. De verbreiding van *Monomorium mediterraneum*, welke soort slechts door Mayr wordt aangegeven, is zoo gering (Cadix en Azie aan de Roode zee), dat het voorkomen dezer soort bij ons niet waarschijnlijk is te achten. Intusschen zou *M. mediterraneum* wel eene varieteit van *M. Pharaonis* kunnen zijn.

32. Stenamma Westwoodi Westw.

Formicoxenus Mayr; *Stenamma Westwoodi* Mayr, Steph.; *Myrmica nitidula* Nyl.; *M. debilis* Först.; *M. laeviscula* Först.

B. Wageningen, ☿, 22 Sept., in eene boomstomp, door *F. rufa* uitgeknaagd en bewoond (een middenstuk van een nest), met larven in eene kleine holte verborgen.

Verbreiding: Mayr: Europa, behalve de zuidelijke schiereilanden.

Förster (*M. nitidula*): Finland, Rijnprovincie (Aken).

(*M. debilis* en *laeviscula*): Rijnprovincie (Aken).

Meinert: op verschillende plaatsen in Denemarken.

Smith: Engeland, Frankrijk, Duitschland, Finland.

De twijfelachtige soorten meetellende, vind ik dus voor ons land van de geslachten

Tapinoma	1 soort.	Myrmica	4 soorten.
Polyergus	1 »	Leptothorax . . .	1 soort.
Formica.	9 soorten.	Tetramorium . .	3 soorten.
Lasius.	8 »	Atta.	2 »
Prenolepis . . .	1 »	Monomorium . .	1 soort.
		Stenamma . . .	1 »
Formicidae . . .	20 soorten.	Myrmicidae . . .	12 soorten.

Ondertusschen zal bij nader onderzoek het aantal soorten nog wel aanmerkelijk grooter blijken te zijn.

Bij de opgaven omtrent verbreiding dient te worden opgemerkt, dat die van Mayr en Smith meer het geheele verbreidingsgebied omvatten, terwijl Meinert alleen het al of niet voorkomen in Denemarken aangeeft, en Förster meer afzonderlijke vindplaatsen dan een geheel gebied vermeldt.

NASCHRIFT.

Door bemiddeling van Dr. E. Everts ontving ik eenige, als *Monomorium Pharaonis* gedetermineerde mieren uit Berlijn. Deze bleken met de exemplaren uit Amsterdam van dezelfde soort te zijn. Ter zelfder tijd zond genoemde heer mij nog exemplaren uit een sigarenkist en andere, uit huizen in den Haag afkomstig, waar zij in groote menigte voorkwamen en zeer lastig waren. Al deze dieren bleken van dezelfde soort te zijn. Ik geloof nu met vrij groote zekerheid *M Pharaonis* werkelijk voor mij te hebben.

AANTEEKENINGEN

OVER

NEDERLANDSCHE LEPIDOPTERA,

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

Hoewel sedert het verschijnen van het tweede gedeelte mijner *Vlinders van Nederland* (Leiden, E. J. Brill, 1882), slechts ruim vier jaren verloopen zijn, heb ik toch reeds rijkelijk stof vergaard tot bijvoegselen en aanvullingen. Niet alleen betreft dit de Microlepidoptera, maar ook de Macrolepidoptera, niettegenstaande deze vooral zich sedert het verschijnen van de lijst onzer inlandsche Lepidoptera, door Mr. H. W. de Graaf, in het eerste deel van de *Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland* (Leiden, E. J. Brill, 1853), in de voortdurende belangstelling onzer Lepidopterologen mochten verheugen. Eigene voortgezette waarnemingen, meer nog de welwillende en hoog gewaardeerde medewerking van andere Nederlandsche Entomologen stelden mij in staat tot het verzamelen van die stof tot bijvoegselen. Terwijl ik hier gaarne aan den meermalen door hen uitgedrukten wensch tot bekendmaking van het opgegaarde voldoe, blijf ik mij ook verder voor nadere mededeelingen aanbevelen. Er valt zeker nog veel waar te nemen, al ligt het niet meer zoo voor de hand als een groote dertig jaren geleden.

Wat mijne bijvoegselen en aanvullingen betreft, zoo gelden die eerstens voor de Nederlandsche Fauna nieuwe soorten. Ook daaraan ontbreekt het niet. Op heden zijn mij reeds niet minder dan 5 nieuwe soorten van Macrolepidoptera en 10 van Microlepidoptera bekend geworden, te weten:

Orthosia litura L.
Agrotis Lidia Cram.
Helia calvaria W.V.
Acidalia laevigata Scop.
Cidaria Rhamnata W.V.
Euzophera polyxenella Mill.
Homoeosoma nebulella W.V.
» *cretacella* Rössl.
Grapholitha turbidana Tr.
Gelechia Hippophaeëlla Schrank.
Xystophora tetragonella Staint.
Butalis Knochella Fabr.
Coleophora vitisella Gregs.
Laverna propinquella Staint.
Tischeria angusticolella Dup.

Hierdoor klimt het getal der in Nederland waargenomen soorten van Lepidoptera, die wij als inheemsch mogen beschouwen, tot 1670. Behalve deze werden nog de volgende, die ik niet als werkelijk inlandsch kan aannemen, gevonden:

Acidalia herbariata Fabr.
Ephestia Kühniella Zell.
» *calidella* Guen. (*Ficella* Dougl.).
» *cahiritella* Zell. (*passulella* Barrett).

Wat de eerste betreft, zoo heeft de heer F. J. M. Heylaerts te Breda haar reeds voor eenige jaren binnen die stad aangetroffen, ik meen in een' drogistwinkel; later vond ik zelf een exemplaar te Rotterdam bij mij in huis. Ik zal bij het genus *Acidalia* deze soort nader bespreken.

Ephestia Kühniella is de nieuwe, maar reeds beruchte plaag der korenmolens en der fabrieken waar men meel verwerkt. Hare faam is reeds tot het groote publiek doorgedrongen, blijkens de zoogenaamde wetenschappelijke mededeelingen, die de redactien van sommige dagbladen meenen van tijd tot tijd aan hare lezers te moeten opdisschen, doch die maar al te vaak wemelen van

absurditeiten. In die mededeelingen kwam *Kühniella* ook reeds eenige malen voor met allerlei komieke spel- en drukfouten in haren naam. Een uitvoerig opstel over die soort heeft het licht gezien in dit Tijdschrift, deel XXVIII (1885), p. 237, enz., plaat 8.

Ephestia calidella Guenée is mede reeds in dit Tijdschrift besproken, onder den naam van *Ficella* Douglas (*xanthotricha* Staud.), zie deel XXVIII (1885), p. XCV, doch de heer Ragonot heeft in het *Entomologist's Monthtly Magazine*, deel XXII p. 24 (1885), onlangs aangetoond, dat zij de *calidella* van Guenée's *Index Method. Micro-Lepidopt.* p. 82 is en deze naam, die reeds van 1845 dagteekent, als de oudste moet gelden. Zij is als zeer schadelijk voor kurken bekend geworden.

Ephestia cahiritella Zell. is de t. a. p. in ons Tijdschrift ook reeds besproken *passulella* Barrett. Het eerst in Egypte waargenomen, trof men later deze soort aan in Engeland, Nederland, Siberie, Java, Celebes en Chili. Eene ware wereldburgeres dus. Ik zal deze drie Ephestien bij het genus nader behandelen.

Alvorens ik overga tot mijne aanteekeningen over nieuwe en reeds als inlandsch bekende soorten, wil ik nog de aandacht vestigen op eene mededeeling van den heer F. J. M. Heylaerts over door hem bij Breda waargenomen Lepidoptera, zie *Tijdschr. v. Ent.*, deel XXVI (1882—83), p. CXLIX enz. (Les Macrolépidoptera de Breda et de ses environs, Liste Supplémentaire n°. 8) en op het stukje van den heer Dirk ter Haar, in het *Tijdschrift voor Ent.*, deel XXIX, p. 26; over de Insecten van den Alblasserwaard.

I. MACROLEPIDOPTERA.

Melitaea Aurinia v. Rottb. — Snellen, I, p. 24; II, p. 1122.

Deze soort komt ook elders in Zuid-Holland, behalve in de duinstreken, voor. De heer Dirk ter Haar vond namelijk den 22 Mei 1884 een exemplaar bij Gouda.

Melitaea Dictynna Esp. — Snellen, I, p. 26; II, p. 1122.

Van deze soort kan ik geene nieuwe localiteiten vermelden, maar ik mag eene opmerking van Frey, in de *Lepidopteren der Schweiz* (1880), p. 29, niet onbesproken laten. Hij zegt, na onderzoek van circa 300 exemplaren van *Melitaea Athalia* en verwanten uit de meest verschillende streken, dat hij niet alleen aan de soortsrechten van die verwanten, maar ook — wat ik niet vermoed zou hebben — aan die van *Dictynna* is beginnen te twijfelen, vooral naar exemplaren van beiden uit het noorden van Europa te oordeelen. Ook zegt hij uit Zwitserland « intermediaire » stukken te bezitten. Wat de, betrekkelijk weinige, Nederlandsche exemplaren die ik zag betreft, zoo worden zij door de kenmerken, die ik opgaf, duidelijk van de gemeenere *Athalia* gescheiden, maar ik wil toch de aandacht vestigen op Frey's opmerking, als afkomstig van een voornaam Lepidopteroloog. Dat *Britomartis*, *Parthenie*, *Aurelia*, *Deione* en *Asteria* — om bij deze vijf, die ik bezit, te blijven — niet van *Athalia* kunnen worden gescheiden, vermoedde ik vroeger reeds (zie *Vl. v. N.*, I, p. 26, noot) en mijne meening is sedert op dit punt niet veranderd.

Argynnis Euphrosine L. — Snellen, I, p. 29.

Gilze-Rijen, 24 Mei (de Joncheere).

Deze soort is stellig zeldzaam; behalve bij Breda (*Tijds. v. Ent.*, XIII, 1870, p. 145), om Zutphen en in Limburg, is zij nog nergens in ons land waargenomen.

Vanessa Cardui L. — Snell., I, p. 35.

Bij versche exemplaren heeft het roodgeel der bovenzijde eene vleeschkleurige tint.

Limenitis Sibilla L. — Snell., I, p. 42.

Gelderland: Harderwijk (Bondam).

Apatura Iris L. — Snell., I, p. 42.

Geruchten omtrent het voorkomen in andere streken van Nederland onvermeld latende, kan ik als stellig mededeelen, dat *Ap. Iris* den 7 Juli 1884 door Mr. A. H. Maurissen bij Gronsveld in het zuiden van Limburg is gevangen.

Melanagria Galathea L. — Snell., I, p. 50; II, p. 1123.

Door den heer R. Bondam voornoemd werd een ♀ dezer soort, bij Doesborgh gevangen, aan Mr. H. W. de Graaf gezonden. Deze stond het mij welwillend voor mijne collectie af.

Vele exemplaren werden ook bij Winterswijk op de excursie der Ned. Ent. Vereeniging, den 18 Juli 1886 gevangen.

Coenonympha Arcania L. — Snell., I, p. 53; II, p. 1124.

De weinige, mij bekende vindplaatsen dezer soort hier te lande zijn met eene, tegelijk de noordelijkste, vermeerderd. De heer R. Bondam, een der oudste medewerkers voor de Lepidoptera aan de *Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland* (zie deel II, p. 143 van dat werk), vond eenige exemplaren bij Harderwijk in Gelderland op de buitenplaats Essenburg, op open plaatsen in het bosch, in de maand Juli 1886.

De heer Bondam had de goedheid mij, op mijn verzoek, eene uitvoerige naamlijst te zenden van de op de vliegplaats van *C. Arcania* en in de omstreken groeiende grassoorten. Daarbij is *Melica ciliata* niet, en deze plant behoeft dus bij de opgave van het voedsel der rups niet in de eerste plaats genoemd te worden. Ook schrijft de heer B. mij, dat die grassoort bij ons te lande alleen in Zeeland is gevonden, terwijl de verwante *Melica uniflora* enkel voorkomt bij Maastricht, Nijmegen, enz. Op *M. ciliata* leeft de rups van *C. Arcania* dus in Nederland zeker niet.

Lycaena Arion L. — Snellen, I, p. 56; II, p. 1125.

Zuid-Holland: Lisse (Dr. Henri W. de Graaf). Zie ook Verslag der 39ste Zomervergadering van de Ned. Ent. Vereeniging, p. XXV.

Lycaena Semiargus v. Rottb. — Snellen, I, p. 57.

Ook in Zuid-Holland waargenomen door den heer Dirk ter Haar, die den 4 Juni 1885 bij Giessendam een exemplaar ving.

Ter aanvulling mijner beschrijving van den vlinder wil ik hier nog opmerken, dat bij den ♂ het aderbeloop der bovenzijde fijn zwart is en dat er ook wijfjes voorkomen met geheel witte franje. Verder dat ik een ♂ voorwerp heb gevangen, waar de boogrij oogjes op de onderzijde der voorvleugels tusschen ader 3—6 vrij vlak is, en een ander, dat bij den staarthoek van de onderzijde der achtervleugels sporen van randvlekken vertoont, zooals die bij de varieteiten *Bellis* Freyer en *Parnassia* Staudinger uit Zuid-Europa duidelijk ontwikkeld voorkomen, bij de varieteiten *Helena* Staud. (uit Griekenland) en *Antiochena* Lederer (uit Klein-Azie en Syrie) zelfs met roode vlekken of band tusschen de beide rijen.

Lycaena Medon v. Rottb. — Snellen, I, p. 59; II, p. 1125, 1126. — Id., *Tijds. v. Ent.*, XXVII, p. 138. — ter Haar, l. c., p. 137.

Op laatstvermelde plaats leze men in de analytische tabel in plaats van «cel *b*» — cel 6.

Voor de nadere beschrijving van een paar varieteiten dezer soort, eene met ten deele wit gerande middenvlek van de bovenzijde der voorvleugels, eene andere met lichtblauwe bestuiving van de drie bovenste roode randvlekken der voorvleugels (bovenzijde), verwijs ik naar de aangehaalde plaatsen in het *Tijdschrift voor Entomologie*.

Lycaena Aegon W.V. — Snellen, I, p. 60.

Dat ik deze soort in de Hollandsche duinen bij 's Gravenhage, waar zij nog maar alleen door de heeren de Graaf bij Katwijk was gevangen, heb wedergevonden, deelde ik op de Zomervergadering der Ned. Ent. Vereeniging in 1884 te Breda (zie Verslag, p. xxv) mede. Ik denk wel niet, dat wij de verwante *Lyc. Argus* L. (zie Snellen I, p. 56), ooit in Nederland zullen vinden, vooral sedert de mededeeling van den heer de Selys Longchamps op de Zomervergadering der Ned. E. V. te Amsterdam in 1885

(zie Verslag, p. xx), waaruit blijkt dat ook de in België gevangen en voor *Argus* gehouden vlinders slechts groote exemplaren van *Aegon* waren.

Polyommatus Dorilis Hfn. — Snellen, I, p. 63; II, p. 1126.

Een tweede wijfje der donkere varieteit, dat echter op de bovenzijde der voorvleugels eenige roodgele bestuiving vertoont en de roodgele randvlekken van den type bezit, ving ik bij Rijen in Noord-Brabant.

De vlekken der boogrij staan bij *Dorilis* en *Phlaeas* paarsgewijs bijeen, bij *Euridice* vormen zij eene vrij regelmatig gebogen reeks.

Polyommatus Phlaeas L. — Snellen, I, p. 64.

Een zeer duidelijk tot de varieteit *Eleus* Fabricius (*Ent. Syst.* Suppl., p. 430, n°. 180—181) behoorend exemplaar ontving ik van den heer Dirk ter Haar. Het was den 9 Augustus 1885 bij Cuyk gevangen. Deze varieteit onderscheidt zich van den type door zeer donkere voorvleugels, welker goudkleur bijna verdwenen is. Zij komt in Zuid-Europa, als zomer-generatie, veelvuldig voor, in Duitschland, Zwitserland en België zeldzaam, bij ons wel slechts sporadisch.

Fabricius geeft ook als kenmerk van zijne *Hesperia Eleus* op, dat de achtervleugels (aan den staarthoek) sterk uitgesneden en bijna dubbel gestaart zijn. Dit is echter bij *Phlaeas* een doorgaand kenmerk der zomervlinders, ofschoon het bij onze inlandsche voorwerpen niet zoo sterk is uitgedrukt als bij Zuid-Europeesche en Klein-Aziatische exemplaren. De zomervlinders zijn ook overigens nooit zoo levendig goudkleurig als die, welke men in Mei vangt, en vooral niet als de September-voorwerpen, welke van allen de helderste goudkleur en de meest afgeronde achtervleugels bezitten.

De grootte van de zwarte vlekken der voorvleugels verschilt bij *Phlaeas* ook nog al.

Uit dit alles blijkt de juistheid van Zeller's bewering, dat zelfs de gemeenste soorten van vlinders nog stof tot opmerkingen kunnen leveren.

Pieris Daplidice L. — Snellen, I, p. 74; II, p. 1127.

Dordrecht 12 Juli 1885 (de Joncheere).

Syrichthus Tages L. — Snellen, I, p. 82.

Gelderland: Harderwijk, in Mei, verscheidene exemplaren (R. Bondam). Uit de waarneming van Frohawk (zie *Entomologist* XVII, p. 49, met afb.) blijkt, dat deze soort in volkomen rust met geheel neergeslagen, dicht tegen het lijf liggende vleugels zit.

Deilephila Nerii L. — Snellen, I, p. 93.

Een exemplaar is in September 1884 bij Zwolle gevangen (K. Bisschop van Tuinen).

Deilephila Celerio L. — Snellen, I, p. 94.

Deze gewoonlijk zeer zeldzame soort heeft zich in den nazomer en herfst van 1885 op verschillende plaatsen van Nederland vertoond. Ik zelf ontving een voorwerp uit Eindhoven in Noord-Brabant. Verder werden exemplaren gevangen in Utrecht, bij Driebergen (opgave door Prof. van Leeuwen), — in Overijssel, bij Zwolle (K. Bisschop van Tuinen), — in Noord-Holland, bij Amsterdam, 2 exemplaren (Joh. de Vries, K. N. Swierstra).

Trochilia bembeciformis Hübn. — Snellen, I, p. 105; II, p. 1132.

Breda (F. J. M. Heylaerts), idem (J. T. Oudemans).

De heer Heylaerts beschrijft, op de bovenaangehaalde plaats, eene afwijking, met breedere vleugels, sterker dan gewoonlijk geel geteekend schildje en roodachtig oranjegeel gekleurden vierden achterlijfsring.

Bembecia hylaeiformis Lasp. — Snellen, II, p. 1133.

Twee exemplaren dezer tot dusverre alleen uit Limburg bekende soort werden den 29 Juli 1883, op de excursie na de Vergadering der Ned. Ent. Vereeniging, bij Rolde in Drenthe door de heeren Brants en van der Wulp gevangen. Het door eerstgenoemden bemachtigd voorwerp, een zeer gaaf, berust in de collectie van den heer K. Bisschop van Tuinen te Zwolle; het tweede schonk de heer van der Wulp aan mij.

Zygaena Filipendulae L. — Snellen, I, p. 126.

Deze soort komt in Zeeland en Holland in de duin- en heidestreken voor, ontbreekt op hunne veen- en kleigronden, maar verschijnt weder op den zandbodem der overige gewesten. Exemplaren uit de duinen zijn grooter (zij behalen tot 42 mm. vlucht) en hebben groener en glanziger voorvleugels, met verder uiteenstaande vlekken van iets vuriger karmijnrood dan al mijne voorwerpen uit andere provincien (vlucht 28—37 mm.). Vooral exemplaren uit het zuiden van Limburg onderscheiden zich door de blauwgroene, bijna blauwe grondkleur der voorvleugels. Ook behooren vele voorwerpen uit het midden, oosten en zuiden des lands (Zoest, Garderen, Ruurlo, Winterswijk, Limburg) tot de varieteit *Cytisi*.

Nola centonalis Hübn. — Snellen, I, p. 146; II, p. 1139.

In Sepp bewerkt door Prof. Dr. J. van Leeuwen Jr., zie deel IV, 2de Serie, p. 125, pl. 25.

Calligenia miniata Forster. — Snellen, I, p. 143; II, p. 1139.

Wijlen Dr. Snellen van Vollenhoven zegt in het *Tijdschr. v. Ent.* XIII, p. 158, in eene noot, dat het werk van Forster, waarin deze zijne *Phal. miniata* beschrijft, van 1781 is, en dus reeds daarom de naam, door Fabricius in zijn *Systema Entomologiae* van 1775 aan dezelfde soort gegeven, t. w. *Bombyx rosea*, de voorkeur verdient. Waarschijnlijk is Dr. Snellen van Vollenhoven door eene verkeerde opgave in Hagen's *Bibliotheca Entomologica* tot de meening gekomen, dat Forster's werk 6 jaren na het aangehaalde van Fabricius verscheen, want andere schrijvers geven 1771 als jaar van uitgave van de *Novae Species Insectorum* op. Ik heb het boek nooit gezien, maar dat het niet in 1781 kan verschenen zijn, blijkt uit eene aanhaling in het *Syst. Verzeichn. der Schmetterl. der Wiener Gegend*, welk werk in 1773 het licht zag De schrijvers citeeren op p. 68 bij hunne *Noctua rubicunda* de *Phal. miniata* van Forster en geven in eene noot den titel van diens werk en het jaar der uitgave als 1771 op. Dit duidelijk bewijs voor de prioriteit van Forster's algemeen aangenomen naam is mij eerst

onlangs bekend geworden, maar Dr. Snellen van Vollenhoven sprak t. a. p. met zooveel stelligheid, dat ik bijna ging gelooven, dat hij het werk van Forster voor zich had liggen, toen hij voor het behoud van den naam *rosea* pleitte, en dus met zekerheid 1781 als jaar der uitgave kon noemen. Een nieuw bewijs hoe gevaarlijk het is om zonder eigen toetsing bij de woorden van anderen, al zijn zij ook nog zoo beroemd, te zweren.

Lithosia depressa Esper. — Snellen, I, p. 149.

Gelderland: Oosterbeek (J. W. Lodeesen).

Lithosia lutarella L. — Snellen, I, p. 151; II, p. 1140.

De type dezer soort is door den heer Heylaerts bij Breda gevonden.

Callimorpha Dominula L. — Snellen, II, p. 1140.

Gelderland: Nijmegen 2 Juli 1886, een exemplaar (Dirk ter Haar).

Arctia Russula L. — Snellen, I, p. 160, II, p. 1141.

Zeeland: Domburg 23 Aug. 1883 (Dirk ter Haar).

Spilosoma Menthastri Wien. Verz. — Snellen, I, p. 165.

De heer Lodeesen vond bij Amsterdam eene varieteit, bij welke de zwarte stippen, die men bij typische exemplaren op het wortelderde der voorvleugels ziet, door zwarte langsstreepjes zijn vervangen. Een ander, met grijsgetinte voor- en bepaald lichtgrijze achtervleugels, kweekte Dr. Kallenbach te Rotterdam.

Porthesia chrysorrhoea L. — Snellen, I, p. 176.

Uit de waarneming van den heer Heylaerts (*Tijds. v. Ent.* XXVI, p. CLI) blijkt, dat er exemplaren dezer soort voorkomen, waarbij het uiteinde des achterlijfs goudgeel gekleurd is, even als bij *auriflua*. Beide soorten zijn echter door het verschil in de nervuur goed te onderscheiden.

Bombyx Ilicifolia L. — Snellen, II, p. 1143.

Nog eens bij Breda waargenomen door de heeren de Joncheere, die den 9 Mei 1886 een exemplaar van den vlinder vonden.

Thyatira derasa L. — Snellen, I, p. 229.

Van deze steeds vrij zeldzame soort vond Dr. A. W. M. van Hasselt een exemplaar bij 's Gravenhage.

Cymatophora fluctuosa L. — Snellen, I, p. 232; II, p. 1145.

Van de rups dezer soort geeft Wackerzapp in de *Stettiner Entom. Zeitung*, XLIII (1882), p. 211, eene uitvoerige beschrijving. Daaruit blijkt, dat die van Wilde, welke ik aanhaalde, onjuist moet heeten. Volgens Wackerzapp is de volwassen rups op den rug zeer donkergroen, wit gewaterd, dun wit behaard, eene breede witte zijstreep donker besprenkeld, de buik en pooten groenachtig wit.

De ontdekking van het voor onze Fauna nieuwe genus *Helia* Guenée, Lederer, vereischt zijne opname in de analytische tabel der Noctuinen-genera (*Vlinders v. Ned.*, p. 240 enz.). Het genus komt geheel aan het eind, op p. 249, achter *Sophronia* en wel aldus:

eee. . . . . Palpen dun, het eindlid zeer spits priemvormig, iets gebogen, aan de achterzijde niet behaard.
Voorvleugels met donkere dwarslijnen geteekend . 87 *Helia*.

Sophronia heeft een korter, rechter en minder spits eindlid der palpen, in beide sexen draadvormige sprieten en een zeer Geometrinen-achtigen habitus. Deze is bij *Helia* meer Pyralidenachtig (als *Aglossa*), maar de Noctuinen-teekening der voorvleugels is vrij volledig (alleen de tapvlek ontbreekt) en niet afwijkende.

Het is hier ook de plaats, om op de mogelijkheid te wijzen der ontdekking in Nederland van het genus *Jaspidea* Boisd., Led., met de eenige soort *Celsia* Linn. De oogen zijn naakt en onbewimperd, de pooten ongedoornd, de achterrand der voorvleugels niet uitgesneden, maar duidelijk getand. De thorax is achter den halskraag met een pluimpje versierd en ook het achterlijf gepluimd, terwijl de schoone vlinder overigens zeer kenbaar is door de appelgroene voorvleugels, die een smallen, bruinen dwarsband over het midden en een smal bruinen achterrand hebben. Grootte als *Trachea Atriplicis*. Hij is beschreven bij Ochsenheimer en

Treitschke, V, 3 p. 147 en afgebeeld: Hübner, *Beiträge* II, 1, Tab. 1 fig. B; id., *Samml. eur. Schm.*, Noct. f. 72; Esper, III, Tab. 69, fig. 2, 3; Duponch., IV, pl. 103, fig. 6; Wood, *Index*, Doubtful, fig. 51. De rups is beschreven door Thurau, *Stett. Ent. Zeit.* 1879, p. 511 en leeft van Juni tot Augustus aan graswortelen, in dennenbosschen, b. v. van *Nardus stricta*, *Aira cespitosa* enz. Zij gelijkt zeer op die van *Luperina Monoglypha*. De vlinder vliegt in September.

Acronycta strigosa Wien. Verz. — Snellen, I, p. 257.

Ook deze soort is eindelijk weder eens teruggevonden en wel door den heer Dirk ter Haar, die den 20 Julij 1885 een man bij Cuyk in Noord-Brabant aantrof.

Acronycta Aceris L. — Snellen, I, p. 261.

Een exemplaar dezer soort, tot de donkere varieteit *candelisequa* Esper, pl. 191, f. 1 behoorende, doch, merkwaardig genoeg, aan wortel en achterrand der voorvleugels met de lichte kleur van den type, ving de heer H. Uijen in September 1885 bij Nijmegen. Die varieteit was mij nog niet uit Nederland bekend.

Dyschorista suspecta Hübn. — Snellen, I, p. 277; II, p. 1148.

De heer Lodeesen vond den 19 Julij 1884 — «à la lanterne» — een man bij Vorden in Gelderland en trof deze soort in 1886 ook in dezelfde provincie bij Oosterbeek aan.

Taeniocampa opima Hübn. — Snellen, II, p. 1149.

Eene uitvoerige beschrijving der rups geeft de heer Heylaerts in het *Tijdschrift voor Entomologie*, deel XXVI (1883), Verslag, p. CLI. Zij is tot de derde vervelling geheel groen, later wordt het bovenlijf bruin met eene breede zwarte zijstreep, terwijl het onderlijf groen blijft. Het voedsel was Zuring (*Rumex acetosa*). Hieruit blijkt dat *Salix capraea* niet de eenige plant is waarop deze soort leeft.

Orthosia litura L., *Faun. Suec.* Ed. 2, n°. 1213. — Hübn., *Samml. eur. Schmett.* Noct., fig. 127 (♂) en *Larv. Lep.* —

Ochs. en Treitschke, *Schmett. v. Europa*, V, 2, p. 242; X, 2, p. 79. — Wood, f. 181. — Guen. *Noct.*, I, p. 368. — Stainton, *Manual*, I, p. 248. — Zell., *Tijds. v. Ent.*, XIII (1870), p. 241. —

Ornatrix Hübn., fig. 813, 814.

Deze reeds in Duitschland en Engeland waargenomen soort is nu ook in Nederland, door den heer Heylaerts, ontdekt. Onder de soorten van het genus *Orthosia* is zij het naast aan *pistacina* verwant, door de zwarte streepjes, waarmede de voorrand der voorvleugels is geteekend; grootte en vleugelvorm zijn dezelfde als bij die soort, maar *litura* onderscheidt zich door de iets glanzige, donker grauwbruine kleur van kop, thorax en voorvleugels, wier aderbeloop geheel eenkleurig met den grond is; terwijl de wortelhelft van den vleugel, vooral tegen den voorrand, lichtgrijs is bestoven. Voorts zijn de ronde- en niervlek niet smal en afwijkend van vorm, zooals bij *pistacina*, maar zij verdienen inderdaad haren naam, en over den onderrand der laatstgenoemde gaat de op diezelfde plaats vrij scherp gebroken, duidelijke schaduwlijn, welke de bovenvermelde grijze bestuiving begrenst De voorrand is met vijf zeer duidelijke en veel scherper dan bij *pistacina* uitgedrukte, koolzwarte streepjes geteekend, zijnde ook het begin der halve dwarslijn en twee, meest ineengevloeide vlekjes boven aan de zeer flauwe, lichte, geslingerde golflijn zwart. De gewone dwarslijnen zijn fijn, iets grijsachtig, weinig donkerder afgezet, de tapvlek ontbreekt en de achtervleugels zijn bijna zoo donker als de voorvleugels.

September, October.

De rups is bij Hübner afgebeeld en wordt door Treitschke uitvoerig en, zooals de heer Heylaerts, die den vlinder uit het ei kweekte, opmerkt, uitstekend beschreven. Zij wordt in den voorzomer volwassen gevonden en leeft op Wilgen, Berken, Sleedoorn, Rozen, Klaver, Alsem enz. en is, volgens laatstgenoemden schrijver, volwassen groen, bruin, roodachtig tot rozenrood, met lichteren buik, gele, naar boven witte zijdestreep en wit en zwart gestippelden rug, die met drie fijne lichtere lijnen is geteekend. Verpopping in den grond.

Breda, een ♀, in October 1884, dat verscheidene eieren legde (Heylaerts, Verslag van de 40ste Zomervergadering der Nederl. Ent. Vereeniging, in 1885, p. XXVI).

Orthosia macilenta Hübn. — Snellen, I, p. 293.

De heer Dirk ter Haar ving een ♀ bij Cuyk op den 7 December 1885. Hieruit zou ik opmaken dat het ei niet, althans niet altijd, overwintert, zooals ik vond opgegeven en mededeelde, maar ook wel de vlinder.

Orthosia lota Clerck. — Snellen, I, p. 293.

De zwarte vlek in de onderhelft der niervlek is niet altijd even duidelijk; er komen ook exemplaren voor, bij welke zij slechts v a a l-zwart mag heeten en niet in het oog loopt. Ik bezit er een en zag er ook in andere verzamelingen.

Xanthia icteritia Hübn. — Snellen, I, p. 296.
„ **togata** Esp. — Snellen, I, p. 297.

Bij deze soorten ligt de ingesponnen rups wel zes weken eer zij verpopt, evenals bij *citrago*. Ik heb beiden meermalen gekweekt, maar kan de eene niet van de andere onderscheiden. Aan het specifiek verschil valt echter natuurlijk niet te twijfelen.

Xanthia aurago Wien. Verz. — Snellen, I, p. 297; II, p. 1150.

Opnieuw door Mr. H. W. de Graaf bij 's Gravenhage gevonden.

Orrhodia rubiginea Wien. Verz. — Snellen, I, p. 301; II, p. 1151.

De heer Heylaerts vertoonde op de 40ste Zomervergadering der Ned. Ent. Vereeniging (zie Verslag, p. XXVII) de zoo zonderlinge, afwijkende langbehaarde rups dezer soort. Guenée vond in haar eene aanleiding, om een genus *Dasycampa* te vormen, maar de vlinder wijkt niet, ook niet in leefwijze, van de andere soorten van *Orrhodia* af en daarom is Guenée's «creatie» niet aangenomen.

Xylina ornithopus Hufn. —Snellen, I, p. 312; II, p. 1152.

Deze tot dusverre alleen in Gelderland en Noord-Brabant waar-

genomen soort is nu ook in Zuid-Holland gevonden. Mr. H. W. de Graaf ving een blijkbaar overwinterd exemplaar in de Wassenaarsche duinen, den 13 April 1884.

Xylina Lamda Fabr. — Snellen, I, p. 312; II, p. 1152.

Nijmegen, 6 April 1884, een exemplaar (Dirk ter Haar); — Velp, bij Grave, in Noord-Brabant (J. F. Hendrichs).

Chloantha Polyodon Clerck. — Snellen, I, p. 329.

De omstreken van Zutphen in Gelderland zijn tot dusverre de eenige localiteit, waar deze soort in Nederland is waargenomen. De heer J. W. Lodeesen ving den vlinder weder aldaar den 12 Augustus 1883.

Hadena irregularis Hfn. — Snellen, I, p. 346.

Onder de enkele, in mijn werk opgenomen soorten van Macrolepidoptera, waarvan mij eene bevestiging harer indigeniteit altijd nog hoogst wenschelijk voorkwam, behoorde ook *Hadena* (*Dianthoecia*) *irregularis*. Een zeer vertrouwbaar waarnemer, Prof. Dr. J. van Leeuwen Jr., zond mij echter een ♂, door hem den 4 Juli 1882 bij Overveen (omstreken van Haarlem) gevangen, ter bezichtiging. Voor mij is *irregularis* nu stellig inlandsch.

Hadena advena W.V. — Snellen, I, p. 349.

Deze soort is in Sepp's *Ned. Insecten*, 2de Serie, deel IV, p. 26, behandeld door Prof. Dr. J. van Leeuwen Jr.

Aplecta occulta L. — Snellen, I, p. 352; II, p. 1154.

Utrecht: Driebergen (J. C. J. de Joncheere). — Noordbrabant: Breda, in 1883 zeer talrijk, op «smeer» gevangen en daaronder bijzonder zwarte exemplaren. De heer Heylaerts, die van een der gevangen wijfjes eieren verkreeg, kweekte daarvan de rupsen en vlinders, die ten deele reeds in het midden van den winter uitkwamen.

Mamestra adusta Esp. — Snellen, I, p. 356; II, p. 1155.

De heer Heylaerts ontving eenige exemplaren uit Saltdalen

(Arktisch Noorwegen) en daar gevangen; zij zijn kleiner dan de *adusta* uit Midden-Europa (35—36 mm.), met meer effen licht schorsbruine voorvleugels, zonder lichtere plek boven den staarthoek in cel 1*b*. Juist zulk een exemplaar ving ik den 29 Mei 1882 bij Breda in het Mastbosch.

Ilarus ochroleuca W.V. — Snellen, I, p. 358; II, p. 1155.

Gelderland: Nijmegen (D. ter Haar), Vorden (J. W. Lodeesen). — Noord-Brabant: Rijen, den 9 Augustus 1885 een exemplaar, dat overdag wild rondvloog, de bloemen bezoekende, evenals eene *Plusia Gamma*. Reeds Treitschke vermeldt l. c. deze bijzonderheid, die ik kan bevestigen.

Heliophobus Cespitis W.V. — Snellen, I, p. 361.

Noord-Brabant: Cuyk, 10 Sept. 1885 (Dirk ter Haar). — Gelderland: Oosterbeek (Lodeesen).

Luperina scolopacina Esp. — Snellen, I, p. 370.

Van deze steeds zeldzame en locale soort ving de heer J. W. Lodeesen te Vorden «à la lanterne» verscheidene exemplaren en daarbij ook eene donkere, olijfgeel getinte varieteit, waar de niervlek geene witte schubben heeft.

Tapinostola Helmanni Eversm. — Snellen, I, p. 392; II, p. 1157.

Gelderland: Vorden, 8 Aug. 1884 (Lodeesen).

Leucania littoralis Curtis. — Snellen, I, p. 402; II, p. 1158.

Bij eene excursie, door den heer Ritsema en mij ondernomen tot het zoeken naar de rups van *Dactylota Kinkerella*, vond eerstgenoemde op de zeeduinen te Katwijk, den 7 Sept. 1885, onder het zand verborgen, eene Leucaniden-rups, die hare aanwezigheid reeds had verraden door aangebeten bladeren van het helmgras en op het zand verstrooide uitwerpselen. Voortgezette nasporingen brachten ons in het bezit van een achttal dezer rupsen, wier grootte verschilde van ruim een tot bijna anderhalven centimeter. Ik nam

de dieren mede naar Rotterdam, waar ik, toen de voorraad helmgras opgegeten of verdord was, aan mijne kweekelingen *Dactylis glomerata* voorlegde. Zij lieten zich dit nieuwe voedsel goed smaken, — zooals Sepp zou gezegd hebben, — verborgen zich overdag in het zand en aten alleen 'snachts, doch groeiden weinig. In het laatst van October ging ik nog eens naar Scheveningen, om naar *Kinkerella* te zoeken, en wijdde ook mijne aandacht aan de nieuwe, mij steeds onbekende Leucaniden-rups, waarvan ik er weder vier vond. Ik slaagde er in, de meesten mijner rupsen door den winter van 1885/86 heen te brengen, wat, met het oog op diens zeer langen duur, volstrekt niet gemakkelijk ging. In April maakte ik nog een paar tochtjes naar de duinen, hoofdzakelijk ter wille van *Kinkerella*, doch ook om nog eens naar de *Leucania* te zien en voedsel voor mijne rupsen te halen. Nog enkele exemplaren werden gevonden, die echter kleiner waren dan mijne te huis gekweekte. Naarmate het weder warmer werd, namen al mijne rupsen belangrijk in grootte toe, en toen werd het mij duidelijk, dat ik die van *Leucania littoralis* bezat. Deze rups is met den vlinder — middelmatig goed — afgebeeld en beschreven in de *Annales de la Société Entomologique de France* 1863, pl. 2, fig. 2, 2a door Mabille en naar die afbeelding door mij in mijn werk, t. a. p. beschreven. Ik wil hier slechts opmerken, dat de rups niet alleen roodachtig grijs, maar ook wel geelachtig grijs voorkomt, wat trouwens Mabille reeds zegt, en dat zij, in verhouding van den vlinder, vrij groot en dik wordt, nog grooter dan op de aangehaalde afbeelding is voorgesteld. Onjuist is, wat Mabille zegt « qu'elle éclot pendant l'hiver ». Zelfs bij het voorkomen eener tweede generatie komen de rupsen stellig vóór den winter uit het ei. Mijne rupsen zijn in den loop van Mei ingesponnen en de vlinders verschenen van 11 Juni tot den 27 dier maand, steeds overdag. Het is waar, wat Mabille zegt, dat gekweekte exemplaren er anders uitzien dan gevangene. Zoo is bij de eersten de franje der voorvleugels niet iets grijzer dan de grond van deze, maar duidelijk donker grijs, en zijn hunne aderen 6 en 7 even helder wit als de middenader, wat bij mijne, overigens vrij gave gevangen voor-

werpen niet meer het geval is. Eindelijk is de beharing van het lijf bij de gekweekte stukken sterker en hebben zij dus een vrij plomp voorkomen, hoewel niet in die mate als Mabille afbeeldt. De voorvleugels zijn ook bij hem wat te sterk groen gemengd.

Op p. XXVI van het Bulletin der bovenaangehaalde *Annales*, geeft de Graslin eene aanvullende nota over de levenswijze dezer soort, waarvan hij ook eene tweede generatie waarnam, en verbetert ter loops de onjuiste bewering van zijnen collega, dat de rups in den winter uit het ei komt.

Ik merk nog op, dat volgens de Graslin, deze soort ook langs de Middellandsche zee aan de Fransche kusten voorkomt. In de tweede editie van Staudinger en Wocke's *Catalogus der Europeesche Lepidoptera* is dit niet vermeld.

Eenige exemplaren van den vlinder zijn in ons land ook op stuifzandgronden (oude zeeduinen) bij Zoest en de Bildt gevangen, zooals ik reeds aanteekende, dus ver van de tegenwoordige zeeduinen.

Leucania Turca L. — Snellen, I, p. 406; II, p. 1159.

Utrecht: Driebergen (J. T. Oudemans).

Agrotis interjecta Hübn. — Snellen, I, p. 416; II, p. 1159.

Noord-Brabant: Budel (de Joncheere). — Zeeland: Middelburg, 22 Juli (Dr. J. G. de Man). — Utrecht: Driebergen (J. T. Oudemans).

Agrotis saucia Hübn. — Snellen, I, p. 430.

In het systematisch register had de varieteit *aequa* vermeld moeten worden. Verder teekende Heylaerts terecht aan, dat mijn citaat uit Millière moet luiden, pl. 148, *niet* 138.

Agrotis Ericae Boisd. — Snellen, I, p. 431. (? *Molothina* Esper).

Eenige goede exemplaren dezer zeldzame soort werden door Dr. Kallenbach en mij gevangen op « smeer » bij Breda, aan den oostrand van het Mastbosch. Ook is de tot dusver onbekende rups beschreven door Dr. M. Standfuss in de *Stett. Ent. Zeit.*, 1884, p. 201. Zij leeft op heide (*Calluna vulgaris*) van Augustus tot in

den winter en verpopt meest zeer vroeg in het voorjaar. Zij is volwassen grauwbruin, bruinachtig groen tot zwartgroen, met eenige lichtere langslijnen en donkere rugstippen, terwijl zij zich, evenals de rupsen van *Heliophobus leucophaea* en *Rusina tenebrosa*, onderscheidt door een witachtig waas, als ware zij iets berijpt.

Agrotis Lidia Cramer, *Uitl. Kap.*, IV, p. 222, pl. 396 D. — Hübn., *Noct.* pl. 149, f. 690, 691. — Treitschke, *Schmett. von Europa*, V, 1 p. 131; VI, 1 p. 381. — Herr.-Schäff., *Syst. Bearb.*, II, p. 332, Noct. fig. 21. — Guen, *Noct.*, I, p. 293, n°. 478. — Hein., I, p. 526.

Van deze zeldzame, voor de Nederlandsche fauna nieuwe soort werd den 27 Juni 1884 een zeer gave man bij Velp in Noord-Brabant gevangen door den heer J. F. Hendrichs, en mij door tusschenkomst van Mr. A. H. Maurissen welwillend ter verificatie toegezonden. Hoewel schijnbaar na aan *nigricans* L. verwant, — zoo zelfs, dat men haar, ook omdat zij even groot is, lichtelijk voor eene bijzondere scherp licht geteekende varieteit daarvan zou aanzien, — ligt, daar de mannelijke sprieten veel korter getand zijn, het specifiek verschil buiten kijf. De soort behoort overigens, naar den bouw en de bedoorning der voorschenen en om den vorm der palpen, tot dezelfde afdeeling van *Agrotis* als *nigricans*, heeft evenzoo een bijna koolzwarten kop, thorax en voorvleugelgrond, doch onderscheidt zich in het oogloopend door de krijtwitte kleur der onderhelft van den halskraag, van den wortel der middencel tot de eerste dwarslijn en van de ronde- en niervlek. Deze laatsten zijn in het midden een weinig grijs gewolkt. Ook de dwarslijnen zijn wit, maar zeer fijn, de vleugelpunt en de wortelhelft van den gewaterden band grijs bestoven. Tapvlek iets zwarter dan de grond, maar zeer onduidelijk.

Franje, ook der vuilwitte, tegen den achterrand breed donkergrijze achtervleugels, grauwgeel, donker gedeeld.

Vliegt in Juni en Juli. De rups is nog onbeschreven, misschien ook nog onbekend.

Lidia is tot dusverre alleen in het noord-westen van Duitschland en in Denemarken gevonden.

Cramer's afbeelding is kenbaar, maar wat plomp, die door Herrich-Schäffer zeer goed, beter dan de Hübner'sche.

Cramer zegt, dat zijne *Lidia* uit Berbice in Zuid-Amerika was, doch is waarschijnlijk misleid geworden en misschien wel het afgebeelde exemplaar in Nederland gevonden. Ik merk hier op, dat op dezelfde plaat 396 nog meer zoogenaamde Surinaamsche vlinders staan afgebeeld, die inderdaad Europeesch zijn, namelijk:

Fig. K. *Edleriana* is *Grapholitha arcuana* Clerck.
» L. *Druryella* » *Harpella Bractella* L.
» M. *Cramerella* » » *Geoffrella* L.

Misschien is ook fig. E *Apronia*, wel eene ruwe voorstelling van *Agrotis triangulum* Hufn.

Caradrina Taraxaci Hübn. — Snellen, I, p. 446.
„ **Alsines** Brahm. — „ I, „ 446.

Ik verwijs voor deze beiden naar de mededeelingen van Prof. van Leeuwen, *Tijds. v. Ent.*, XXV, Verslag, p. CXXXIII, mijne opmerkingen idem, XXVI, Verslag, p. CXXXV, waaruit wel als slotsom op te maken is, dat zij als varieteiten van dezelfde soort bijeenbehooren, die dan *Alsines* Brahm moet heeten.

Plusia Moneta Fabr. — Snellen, II, p. 1162.

Ook bij herhaling in tuinen te Breda door den heer Heylaerts gevonden en nog voortdurend bij Arnhem door Mr. Brants waargenomen. De heer Heylaerts merkte op, dat het spinsel bij de sexen van *Moneta* in kleur verschilt. Dat waaruit een ♂ zal komen, is wit, het vrouwelijke geel.

Zeer aanbevelenswaardig is de lezing van een uitgebreid opstel over *Plusia Moneta* door Dr. A. Speyer, in de *Stett. Ent. Zeitung*, XLVI (1885), p. 87, waaruit blijkt, dat deze soort bezig is, de grenzen van haar rijk uit te breiden, hoewel misschien slechts tijdelijk.

Plusia Jota L. — Snellen, I, p. 464.

Niet alleen de meer algemeene, kleinere varieteit *V-aureum* Guenée, maar ook de grootere, lichtere type is door mij uit de rups gekweekt. Ik vond geen onderscheid in de eerste toestanden.

Specifiek verschil tusschen *Jota* en *V-aureum* Guenée (*pulchrina* Haworth) bestaat er wel niet.

Prothymia viridaria Clerck. — Snellen, I, p. 478.

Noord-Brabant: Rijen (Snellen).

De rups leeft in den zomer op eene soort van *Polygala* en is beschreven door Hellins, in *Entom. Monthly Mag.*, II, p. 163; X, p. 139.

Catocala nupta L. — Snellen, I, p. 484.

Eene varieteit met okergelen grond der achtervleugels is gevangen bij Nijmegen door den heer J. Galloway en afgebeeld *Tijds. v. Ent.*, XXVII, p. 209, pl. 11, f. 1.

Hypenodes costaestrigalis Steph. — Snellen, I, p. 494.

De rups is beschreven door Hellins, *Ent. Monthly Mag.*, VI, p. 216. Zij werd uit een donkerrood ei, in Juli gelegd, gekweekt, en bij onbekendheid met het rechte voedsel, gespijzigd met de bloemen van *Thymus serpyllum*. Het dier was volwassen op den rug bruin, onduidelijk donker geteekend; de zijden en buik bleeker, meer okerkleurig. De rups veranderde den 15 Augustus in eene groene, bruin gemengde pop.

De vlinder is in 1886 in Gelderland bij Oosterbeek door Lodeesen en bij Winterswijk door mij gevangen.

Helia calvaria Wien. Verz., p. 71, Fam. n°. 9. — Esper, *Schmett.*, IV, p. 692, Tab. 178, fig. 2, 3. — Borkhausen, *Eur. Schmett.*, IV, p. 168. — Hein., I, p. 602. — Lederer, *Noct. Eur.*, p. 210.

Calvarialis Hübn., *Pyr.*, Tab. 4, f. 23, p. 9 en *Larv. Lepid.* — Treitschke, VII, p. 41. — Freyer, *Beitr.*, II Heft, p. 34, Tab. XII, fig. 1. — Guenée, *Delt. et Pyral.*, p. 77.

Voor de hoofdkenmerken van het genus zie men de aanteekening aan het hoofd der Noctuina. Verder zijn de bijoogen aanwezig, de mannelijke sprieten gebaard, de vrouwelijke draadvormig, maar bij beiden weinig langer dan de helft van den voorvleugelvoorrand; de spitse palpen zijn sterk sikkelvormig, tweemaal zoo lang als de kop, de zuiger opgerold. Lijf slank (als bij *Hypena* en *Sophronia*),

met grove, gladgestreken beharing. Voor- en achtervleugels even breed, regelmatig gevormd, stomp gepunt met gelijkmatig gebogen achterrand. Aderstelsel als bij de verwanten, de voorvleugels met aanhangcel, ader 5 der achtervleugels even dik als 3 en 4, uit een vierde der dwarsader.

Het genus bevat slechts ééne Europeesche soort en de vlinder heeft eene vlucht van 30—31 mm. Beide sexen zijn even groot. Palpen, kop, thorax en voorvleugels zijn dof, donker aardbruin, grijswit bestoven, vooral op den thorax en langs den voorrand der voorvleugels; deze vertoonen de gewone dwarslijnen, welke iets donkerder dan de grond en wit afgezet zijn; de schaduwlijn is zwartbruin, de golflijn wit, naar onderen dunner en alle lijnen gegolfd. Tapvlek ontbrekende, de ronde- en niervlek okergeel, de eerste eene stip, de tweede groot, sterk buitenwaarts gebogen, meest met uitgerekte bovenhelft en met twee zwarte stippen geteekend. Achtervleugels grijsbruin, iets lichter dan de voorvleugels, met drie gegolfde, donkere, grijswit afgezette, doch eerst tegen den binnenrand duidelijke booglijnen. Randstippen dik, zwart. Franje donker grauwgeel.

De onderzijde der vleugels is bruingrijs, sterk wit bestoven, met eene herhaling van de dwarslijnen der bovenzijde.

Achterlijf niet langer dan de achtervleugels, iets plat, bij den ♂ met zeer korte staartpluim, bij het ♀ spits. Het is donker grauwbruin met ringen van grijswitte schubben.

Pooten bij beide sexen gewoon gevormd en gespoord, glad beschubd, bruingrijs.

Juli, Augustus. Eene generatie. Zit volgens Lederer met vlakgelegde vleugels, hunne binnenranden over elkander.

Rups volgens Hübner en Treitschke veertienpootig, chocolaadbruin, met zwarten kop. Over den rug loopt eene rij zwarte stippen, die op de eerste ringen enkelvoudig, op de overige dubbel is. Verder is de rug met korte, weêrhaakachtige uitwassen bezet. Zij leeft op Zuring, is in Mei en Juni volwassen en verpopt in den grond.

Noord-Brabant: Cuyk, den 30 Juli 1886 een exemplaar (Dirk ter Haar).

Eugonia fuscantaria Haw. — Snellen, I, p. 527; II, p. 1167.

Noord-Holland: Amsterdam (Joh. de Vries). Bij Rotterdam ook nog steeds voorkomende.

Urapteryx Sambucaria L. — Snellen, I, p. 532.

De rups leeft ook veel op Klimop.

Phorodesma pustulata Hufn. — Snellen, I, p. 546; II, p. 1168.

Noord-Holland: Hilversum (J. T. Oudemans).

Pellonia vibicaria L. — Snellen, I, p. 549.

Clerck heeft deze soort het eerst afgebeeld in zijne *Icones*, pl. 3, fig. 2 (1759), de beschrijving van Linnaeus is twee jaar jonger en van 1761. Hieruit volgt dus, dat eerstgenoemde als auteur vermeld moet worden. De exemplaren met geheel onvervloeide tweede dwarslijn der voor- en eerste der achtervleugels noemt Staudinger (*Cat. der Lepid. des europ. Faunen-Gebiets*, 1871 p. 154) varieteit *strigata*.

Acidalia muricata Hfn. — Snellen, I, p. 560 [1]).

Een in Juli 1885 gevangen wijfje legde een achttal eieren, die in verhouding tot den vlinder zeer groot waren. Hieruit

---

1) *Acidalia herbariata* Fabr., *Ent. Syst.*, suppl., n°. 278—279. — Guenée, *Uran. et Phal.*, I, p. 465. — Staint., *Man.*, 2, p. 46. — Heylaerts, *Ann. Soc. Ent. Belge*, 1878, p. 1. — *Pusillaria* Hübn., *Geom.*, f. 99. — Treitschke, VI, 2, p. 11. — Fisch. v. Rösslerst., *Abbild.*, p. 163, Tab. 61, fig. *a*—*i*.

Deze soort is zoo groot als *incanaria*, ader 6 en 7 der achtervleugels zijn gesteeld, de achterrand der vleugels is nergens uitgesneden; bij den ♂ zijn de sprieten gelijkmatig kort bewimperd, de achterschenen plat, breed, ongespoord en de achtertarsen zeer kort; achterschenen van het ♀ met één paar sporen.

Overigens is de vlinder op de bovenzijde vuil bruinwit, grof bruin bestoven en geteekend; de middenschaduw is zeer dik, op de voorvleugels meest wortelwaarts vervloeid tot aan de eerste dwarslijn; deze en de op ader 6 gebroken tweede dwarslijn zijn aan den voorrand dikker. De zeer sterk geslingerde golflijn is wortelwaarts, doch niet tot aan de tweede dwarslijn, grauwbruin beschaduwd. Middenpunten meest klein en onduidelijk; franjelijn met afgebroken donkere streepjes, op den wortel der franje donkere stippen.

Voor de rups zie men Fischer von Rösslerstamm en Heylaerts t. a. p.

kwamen in Augustus de rupsjes, die ik met Salade, Paardebloemen, Weegbree en *Sedum acre* voedde, tot in Juni en Juli van het volgende jaar, toen zij volwassen werden. Ik merkte op, dat zij, evenals de meeste, zoo niet alle *Acidalia*-rupsen, eerst dan met smaak gingen eten, wanneer het voedsel verwelkte. De volwassen rups is ruim 2 centimeter lang, slank, iets plat, een millimeter breed; de kop is in twee stompe spitsen gedeeld. Kleur van het lijf helder lichtgrijs, op de eerste ringen iets roodachtig, rug en buik met vuilwitte middellijn; de laatste is verder met twee geslingerde zwarte zijdelijnen en daarnaast, meer naar buiten toe, nog met eene dikkere, op het midden van iederen ring verbreede donkere lijn geteekend. De rugzijde heeft vooreerst eene zwarte afzetting der middenlijn, die op het midden van iederen ring iets verbreed is en op de laatste ringen twee onafgebrokene, dikke zwarte lijnen vormt. Vervolgens ziet men nog twee flauwe donkere lijnen op zijde van den rug, die mede op iederen ring eenigszins verbreed zijn. Gewone stippen zwart.

Een exemplaar der rups was geheel roodachtig grijs, overigens eveneens geteekend als de andere. Naar de door mij aangehaalde schrijvers komt de rups ook kaneelbruin voor. De pop, die tusschen verdorde bladeren was ingesponnen, heeft eene bleek grauwgele kleur, de thorax, staartspits en luchtgaten zijn zwart, de vleugeldeksels groenachtig, zwart geaderd.

Het eerste exemplaar van den vlinder ontwikkelde zich den 25 Juni, het laatste dezer kweekerij eerst den 11 Augustus.

Acidalia laevigata Scopoli, *Ent. Carn.*, p. 230, n°. 575. — Treitschke, *Schmett. v. Eur.*, VI, 1 p. 291. — Guenée, *Uran. et Phal.*, I, p. 460. — Millière, *Icones*, II, p. 111, pl. 64, fig. 1—3. *Laevigaria* Hübn., *Samml. eur. Schmett.* Geom., Tab. 14, fig. 74. — Rössler, *Schmett. v. Nassau*, p. 107.

14½—16 mm. vlucht.

Deze voor onze Fauna nieuwe en vrij kenbare *Acidalia* komt in de analytische tabel der soorten naast *incanaria*, maar onderscheidt zich van deze en van al de andere inlandsche soorten der afdeeling c.c. van de tabel, door de bijzonder dikke, op de ach-

tervleugels tot den vleugelwortel toe vervloeide, op de voorvleugels slechts van den binnenrand tot ongeveer de middencel reikende, zwartgrijze schaduwlijn. De grondkleur der bovenzijde is een onzuiver beenkleurig geel, dat fijn donkergrijs is bestoven, het meest in het franjeveld, waarin men eene golflijn der grondkleur ziet. De dwarslijnen zijn zwart; de tweede is in het midden gebogen, aan den voorrand der voorvleugels dikker, naar onderen in puntjes opgelost, aan den binnenrand (ook der achtervleugels) met een dikker stipje eindigende. Middenpunten onduidelijk, vooral op de voorvleugels. Voorrand in het midden met een zwartgrijs vlekje (begin der schaduwlijn). Franjelijn fijn donker, op de adereinden afgebroken, de franjewortel daarachter met zwarte stippen.

Verder is het voorhoofd zwart, de schedel als de vleugels gekleurd; bij den ♂ zijn de sprieten zeer kort en fijn bewimperd, de achterschenen breed, plat en ongespoord en de tarsen daaraan zeer kort.

Juni, Juli, Augustus. Twee generatien.

De door Millière en Rössler gelijktijdig bekend gemaakte rups is geelgrijs, in het groenachtige vallende, met donkere stippen en op iederen ring met eene eenigszins T-vormige donkere teekening. Voedsel: het gewone der *Acidalia*-rupsen.

Maastricht, 10 Juli, een exemplaar bij Bunde (Mr. A. H. Maurissen).

Acidalia rusticata W.V. — Snellen, I, p. 560; II, p. 1169.

Noord-Holland: Bussum, 19 Juli 1885 (K. Bisschop van Tuinen).

Acidalia inornata Haw. — Snellen, I, p. 563; II, p. 1170.

Zie de uitvoerige beschrijving der rups, met die van *aversata* vergeleken, door den heer Heylaerts (*Tijds. v. Ent.*, XXVI, p. CLII).

Acidalia nigropunctata Hfn. — Snellen, I, p. 566; II, p. 1170.

In mijne beschrijving dezer soort staat, dat het ♀ slechts één paar sporen aan de achterschenen heeft. Dit is onjuist, het heeft aldaar 4 sporen.

Deze soort is in Sepp, 2de Serie, deel IV, p. 155, pl. 30, bewerkt door Prof. Dr. J. van Leeuwen Jr.

Acidalia corrivallaria Kretschmar. — Snellen, II, p. 1170.

De naam van dezen vlinder is verkeerd gespeld; hij heet *corrivalaria*.

Nyssia zonaria W.V. — Snellen, II, p. 1172.

De heer Dirk ter Haar kweekte een ♂ uit de rups, die hij bij Nijmegen had gevonden. De grondkleur van dit exemplaar is iets geelachtiger wit dan bij mijne Duitsche voorwerpen. Anders zie ik geen verschil.

Amphidasys betularia L. — Snellen, I, p. 585; II, p. 1173.

De zwarte varieteit *Doubledayaria* is ook waargenomen bij Dordrecht (de Joncheere) en bij Grave (F. J. Hendrichs).

Boarmia roboraria W.V. — Snellen, I, p. 592.

In Sepp, *Nederl. Ins.* 2de Serie, IV, p. 117, pl. 23 en 24, behandeld door Mr. A. E. de Roo van Westmaas.

Fidonia brunneata Thunb. — Snellen, I, p. 605.

Deze soort, slechts eenmaal hier te lande waargenomen, bij Ede, in Gelderland, is nu ook door den heer H. Uijen bij Nijmegen gevonden.

Cidaria rhamnata W.V., p. 109, Fam. K., n°. 2. — Borkhausen, *Eur. Schmett.*, V, p. 288, n°. 129. — Hübner, *Geom.*, fig. 271 (♂), fig. 400 (♀) en *Larv. Lep.* — Treitschke, *Schmett. v. Eur.*, VI, 2 p. 67. — Dup., V, p. 372, pl. 196, fig. 3. — Wood, fig. 618. — Guen., *Uran. et Phal.*, II, p. 447. — Stainton, *Manual*, II, p. 109.

Transversata Hein., *Schmett. Deutschl. und der Schweiz*, I, p. 789.

Eene nieuwe inlandsche soort uit *Cidaria*, afdeeling B, naast *undulata* en *vetulata*, iets grooter dan beiden (30—31 mm. vlucht) en zich onderscheidende door de schorsbruine kleur der bovenzijde,

de dikke zwarte franjelijn, de zwartbruine kleur van het middenveld der voor- en achtervleugels en door de schuin loopende, zeer weinig gegolfde dwarslijnen. Aderstelsel als bij de verwanten.

Vliegt in Juni en Juli, volgens Treitschke ook in de lente.

Rups, volgens de aangehaalde schrijvers, op *Rhamnus catharticus*, groen, wit gelijnd en met zwarte luchtgaten, of bruinrood, wit geteekend, soms met gele zijdevlekken. In Mei, waarschijnlijk ook in het najaar. Verpopt in den grond, de pop overwintert.

Gelderland: Ubbergen 12 Juli 1884 een ♂ (D. ter Haar). — Noord-Brabant: Velp bij Grave (F. J. Hendrichs).

Cidaria vetulata W.V. — Snellen, I, p. 638; II, p. 1180.

Noord-Brabant: Cuyk (D. ter Haar). — Gelderland: Vorden (Dr. J. van Leeuwen Jr.) — Drenthe: Rolde (J. W. Lodeesen).

Cidaria fluviata Hübn. — Snellen, II, p. 1180.

Zie de aanteekening in het *Tijds. v. Ent.*, deel XXVI, p. CXXXIV, waar de vondst van een exemplaar dezer soort bij 's Gravenhage, op 28 October 1882, door Mr. H. W. de Graaf vermeld is. De heer de Graaf had de goedheid mij dit voorwerp voor mijne collectie te schenken.

Cidaria viridaria F. — Snellen, I, p. 654.

Zie voor deze soort: Sepp, 2de Serie, IV, p. 113, pl. 22, waar zij door Prof. Dr. J. van Leeuwen Jr. is behandeld.

Cidaria capitata Herr.-Sch. — Snellen, I, p. 659; II, p. 1182.

Warnsveld bij Zutphen, 10 Juli 1882 een ♂ (Mr. A. Brants). Het voorwerp werd mij door den vinder geschonken.

Cidaria variata W.V. — Snellen, I, p. 660.

Afgebeeld in Sepp, 2de Serie, IV, p. 163, pl. 31, door Mr. E. A. de Roo van Westmaas.

Cidaria ocellata W.V. — Snellen, I, p. 669.

Afgebeeld in Sepp, 2de Serie, IV, p. 109, pl. 21, door Prof. Dr. J. van Leeuwen Jr.

Cidaria bifasciata Haw. — Snellen, II, p. 1184.

Zuid-Holland: Numansdorp 11 Juli een exemplaar (de Joncheere).

Eupithecia linariata W.V. — Snellen, I, p. 687; II, p. 1185.

Noord-Brabant: Cuyk, 3 Aug. 1885 (Ter Haar) en Rijen, waar ik zelf den 5 Juli van hetzelfde jaar een zeer fraai exemplaar tegen een' boom vond zitten.

Eupithecia piperata Steph. — Snellen, I, p. 694.

Noord-Brabant: Rijen, 5 Juli 1885 een exemplaar door mij gevangen.

Eupithecia satyrata Hübn. — Snellen, II, p. 1188.

Verscheidene exemplaren der varieteit *callunaria* Doubleday, Wood, werden in den zomer van 1883 door verschillende verzamelaars, ook door mij, gevangen, en Prof. van Leeuwen kweekte haar uit door een van die voorwerpen gelegde eieren. *Callunaria* is kleiner dan de type, helderder blauwgrijs en scherper geteekend. Vooral is het begin der gewone lichte strepen aan den voorvleugelvoorrand duidelijker.

Eupithecia tenuiata Hübn. — Snellen, I, p. 703.

Zuid-Holland: bij 's Gravenhage (Kallenbach).

Men kan de rupsen gemakkelijk bekomen door in het voorjaar de katjes der breedbladige wilgen (*Salix caprea*, *aurita*) te verzamelen. In die van *Salix repens* vonden wij echter nooit rupsen van *tenuiata*.

ARANEAE EXOTICAE,

quas collegit, pro Museo Lugdunensi,

J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL,

INSULIS CURAÇAO, BONAIRE ET ARUBÂ [1]),

et quas determinavit

Dr. A. W. M. VAN HASSELT.

DYSDEROÏDAE.

1. **Nops glauca** n. sp. ♀.

Bonaire.

Sub lapide.

N.B. De pretiosissimâ hac capturâ araneae binoculatae confer *Tijdschrift voor Entomologie*, XXX, p. 67 et 77.

ZODARIOÏDAE Th.

s. ENYOÏDAE E.S.

2. **Storena (Habronestes) spirafer(a)** L.K. ♂.

Perrara.

Anne varietas?

Longitudo totalis . . . . . 11 mm.

» cephalothoracis 6,5 »

» abdominis . . . 4,5 »

De hacce pulchrâ *Storenâ*, — cum « spirâ » palporum fusco-rubrâ, nitidâ, permagnâ et forti, ad clavae latus internum ac externum bis convolutâ, — confer L. Koch, *Die Arachniden Australiëns*, 7te Lieferung, S. 318 et Tab. XXV, fig. 7 [2]).

1) Harum una, n°. 9, non est insularis, sed in Paramaribo capta.

2) Ibi quoque de unico exemplare agitur, nostro minore, scil. long. tot. 7 mm.

Palpi structura singularis, oculatio in tribus seriebus (2.4.2), mamillae (inferiores multo longiores), color (pro cephalothorace cum pedibus e flavo laete fuscus, pro abdomine e nigro fuscescens) et omnia quae ad formam pertinent, cum Kochii relatione sat conveniunt.

Magis variant:

Cephalothorax. In nostro exemplari abdomine adhuc longior quam in illo Kochii.

Sternum. Hoc nec distincte « pilosum », nec « grob », ast magis « sehr fein granulirt ». Etiam minus « cordiforme », quam quidem valde oblongo-ovatum.

Mandibulae. Observare non potui, quod essent « der Quere nach fein gerunzelt ».

Maxillae. Sunt antice non « sehr », sed parum « verschmälert ». Hac occasione de novo mihi in hocce ac sequente exemplari constare licuit praesentiam analogam barbae nigerrimae, quam pro *Storenâ melanognathâ* notavi [1]).

Pedes. Non tam « kurz behaart », uti Koch de suâ perhibet. Miror, quod nihil scripsit de aculeis multis, longis et fortibus, quasi spinosis, quibus paria III et IV, in femoribus minus numerosis, instructa sunt. In Tabulâ vero hos plus minusve figuravit. Pedum (4, 1, 2, 3), — multo longiorum et crassiorum quam in specie sequenti, — longitudo pro pare I et IV non multum differt. Paria I et II in toto ceteris fortiora sunt et tibiae I cum patellis incrassatae. Femora non sunt « etwas dunkler gefarbt », uti in exemplare Kochii.

Quoad picturam abdominis insuper notandum, quod haec minus accurate cum hac *spiraferae* congruit, cui tamen analoga videtur, ut et huic, quam pro sequente speciei descripsi. In ventre non adsunt « der schwarze Querfleck » nec « runde weisse Fleckchen » et non « drei » sed modo duo « Längsstreife », quae parum expressae.

Cephalothorax non est « ganz glanzlos », e contra, in luce variabili, aliquomodo metallice micat.

---

1) Confer pag. 35 *Catalogi* mei de nonnullis Araneis ex *Midden-Sumatra*, in „*Reizen en onderzoekingen der Sumatra-expeditie, uitgerust door het Aardrijkskundig Genootschap in* 1877". Leiden, bij Brill, 1881.

Sternum non tote «röthlich braun», sed cum margine nigro infuscato.

Curaçao (Savonet).

Sub lapide.

3. Storena (Habronestes) Pollii [1]) E.S. n. sp. ♀.

Longitudo totalis . . . . . 10,2 mm.
» cephalothoracis 4,5 »
» abdominis. . . 5,7 »

Cephalothorax sat elongatus, sed longitudine multo minor quam in specie antecedente, valde convexus, fusco-piceus, versus marginem posticum leviter dilutior, nitidus, laevis, antice paucis setis nigris munitus.

Oculi in lineas tres ordinati; linea prima constat ex oculis duobus, transversim late remotis; linea secunda, paene recta, et primâ paulo latior, ex oculis quatuor, quorum mediis inter se subcontiguis et lateralibus paulo majoribus; linea tertia, s. postica, ex oculis duobus non contiguis sed sat proximis, a mediis secundae lineae plus quam pro eorum diametro remotis, omnibus reliquis minoribus ac magis applanatis.

Clypeus verticalis, fere planus, areâ oculorum (hac magnâ et aliquantulum latiore quam longiore) parum angustior.

Mandibulae robustae, fusco-rufulae, conicae, subnitidae, antice crebre nigro hirsutae, unguibus ordinariis, parum validis.

Maxillae conicae, truncatae, fulvae, pilosae, etsi semilunares, labium (semiovatum, longius quam latius) antice fere ast non tote includunt. Ad apicem transversim nigerrime «barbatae» [2]), perfecte uti in *Storenâ melanognathâ* mihi [3]).

Palpi sat longi, pedum coloris, sed apicem versus infuscati et ibi nigro-hirsuti.

---

1) Vir cel. Simon, qui mihi in sequente diagnosi auxilium suum benevolentissime praebere voluit, sic nominavit, in honorem captoris Neervoort van de Poll.

2) Quamvis haecce „barba" in nostro exemplari maturo, ut videtur abrasione deperdita sit, in altero hujus speciei specimine feminae junioris, quod dein in collectione inveni, valde distincte provenit.

3) Confer *Catalogum* meum de Midden-Sumatra, supra jam citatum.

Sternum oblongo-ovatum, laeve et nitidum, in medio fulvo-rufescens, ad marginem nigro-fuscescens.

Pedes (4, 1, 2, 3), quorum par II et III fere aequale, parum longi et modice robusti (hac ratione valde diversi a specie praecedente), fulvo-rufescentes, subnitidi, parce pilosi. Tibia I, ut in *spiraferâ*, reliquis robustior. Pedes postici (III et IV) numerose et fortiter, quasi spinoso-, longe aculeati. Metatarsi quoque, excepto pare I, imprimis versus apicem, solito longius aculeati [1]). Ungues tarsales longi et ut mihi videtur bini.

Abdomen oblongo-ovatum, e fusco nigricanti lividum; supra, prope basin, 2 maculis irregularibus, dein zonis 4, quarum 2 dorsales longitudinales rectae et (utrinque) 2 laterales obliquae, ac in lineâ dorsi mediânâ 5 maculis triquetris, uniseriatis, ornatum; omnis haec pictura fulvo-testacea; infra omnino fulvo-testaceum, exceptâ maculâ parvâ nigricante utrinque prope mamillarum basin [2]).

Area genitalis magna, semicircularis, rufa, plagulâ mediâ triangulari testaceâ, antice acutissime productâ, postice utrinque, ad angulum, sinuoso-emarginatâ.

Mamillae inferiores, comparatione cum reliquis, perlongae, valde graciles et fulvae.

Bonaire (Fontein).

Sub lapidibus.

NB. Simon hancce *Storenam* mihi affinem dicit cum *Storenâ* (*Habronestes*) *spiraferâ* et *S.* (*Habronestes*) *Graeffei* L. Koch. Ab hisce inter alia differre statuit, praesertim picturâ abdominis et

---

1) Quoad aculeos Simon sequentia (quae eheu! oculi mei non satis certe discernere valent) adhuc notavit. Tibia I infra in parte secundâ aculeis interioribus binis. Tibia II aculeo inferiore unico. Metatarsus I infra aculeis parvis 2—2. Metatarsus II aculeis longioribus 2—1 atque aculeis apicalibus trinis.

2) Pro secundo nostro dicto exemplari juniore, in toto coloris laetioris aut vividioris, pictura haec dorsalis accuratius sese ostendit. Ex eo adhuc patet, zonas longitudinales constare e serie macularum inregularium, arcte secum connectarum, — zonas aut fascias laterales obliquas seu curvas de longitudinalibus convergere versus ventrem et mamillas, — et seriem macularum mediarum non solum hic illic inter se, sed quoque cum zonis longitudinalibus, striis parum conspicuis, cohaerere.

oculis mediis secundae seriei aut lineae lateralibus evidenter majoribus. — Adhuc de illâ mihi scripsit: « cette espèce est très intéressante, car la famille des Enyoides a très peu de représentants en Amérique ».

PHOLCOÏDAE.

Ex eâ Familiâ itidem duo valde rara specimina, ut ita dicam « micro-Pholcorum », in hac collectione inveni. Hucusque nesciebam, hoc in genere tam exiguas species provenire.

4. Pholcus globosus Tacz. ♀ (= *gibbosus* Keys.).

Exemplar minus bene conservatum, pedibus mutilatis et dorso abdominis postice vulnerato.

Longitudo totalis 4,5 mm.

Cephalothorace luteo, in medio thoracis fusce spinoso; abdomine griseo, parce nigro maculato, hujus apice obtuse tuberculiformi (aut si vis globoso vel gibboso); vulvâ permagnâ et mamillis [1]) *brevibus, huic valde proximis, inferis.*

Primo intuitu, ob magnam affinitatem et figuram brunneam triquetram pone oculos, habui pro *Ph.* v-*notato* Thorellii (*Studi* etc. II, p. 163), sed, inter plùra, signa maxime characteristica nostrae speciei in eo absunt.

Taczanowsky hunc *Pholcum* prius breviter notavisse mihi videtur, sine figuris, anno 1873 (confer *Horae Rossicae*, T. X, p. 105), dein Keyserling, sub nomine *Ph. gibbosus* n. sp., illam multo accuratius descripsit et partim depinxit, anno 1877 (confer *Verhandl. d. K. K. zool. bot. Gesellsch. in Wien*, Band XXVII, S. 208).

In illorum, — quoque in Americâ meridionali (Cayenne et St. Fé de Bogota) obvenientibus, — speciebus, ambo simul detexterunt spinulam thoracicam singularem. Haec distincte in nostro specimine observatur. Taczanowsky de eâ scripsit: « Le corselet est comme à l'ordinaire, l'impression médiane est profonde, suivie en arrière d'un tubercule presque conique, bien distinct. » Keyserling: « Am

1) Mamillarum hanc positionem, huic *Cyclosae conicae* Pls. similarem, descripsit Taczanowsky, et figuravit absque descriptione Keyserling.

Ende der Mittelgrube erhebt sich ein, von der Seite betrachtet, konisch geformt erscheinender Höcker, der an der Vorderseite einen tiefen Einschnitt besitzt » (hoc mihi minus clare elicuit) « und etwas höher emporragt als der Kopftheil ».

Porro pro hocce *Pholco* quoque valde notabile est ejus, in comparatione cum toto animalculo, enorme genitale. Taczanowsky de illo nil aliud dicit, quam quod sit « d'un brun marron » (sic). Rectius Keyserling dein pro eo notavit: « Deren vordere Ecke ist verlängert in einen kurzen, hakenförmigen, nach unten gekrümmten flachen Fortsatz, der mit zwei kleine Spitzen endet ». Quoad ceteram hujus organi formam, Keyserlingii descriptio (« Eine stark gewölbte herzförmige Platte ») haec minus bene congruit cum eâ in nostro exemplari, sic describendâ: vulva vel epigyne partim nigro-fusca, permagna, cornea, valde elevata, sed parum longior quam latior, antice parvo processu plano et leviter bifurco instructa, ad latera utrinque subarcuata, ad speciem ferri equini, arcubus postice paulo introrsum flexis.

Adhuc pro hacce araneolâ notanda videtur positio duarum trachearum transversarum fuscarum (an « Fächer-Tracheen » Btk.?), in medio intra vulvam et mamillas, hisce proxima.

Ceteroquin oculatio, conformatio, pilositas, pictura etc., — quantum observari in nostro specimine licuit, — mutatis mutandis, sat conveniunt cum auctorum citatorum enunciatione.

Curaçao (Willemstad).

Sine ulteriore indicatione.

5. **Pholcus pullulus** Hentz (Thor.) ♀ junior.

(sub *Theridion* Hentz).

Longitudo totalis 2½ mm.

In toto haecce *Pholci* species minima, propter abdominis conformationem, revera aliquam similitudinem cum *Theridiis*, primo visu, prae se fert, eo magis quia pedes (saltem in nostris feminis junioribus) minus tenues, ac imprimis multo minus elongati sunt quam in genere hocce solent; — confer pro eâ *Descriptions o. t. Araneae coll. in Colorado* by Packard, by

Thorell, in *Bullet. o. t. United States Geol. a. Geogr. Survey*, Vol. III, n°. 2, 1877, p. 487.

Thorellii, ut solet, accuratissima descriptio, pro formâ et picturâ, cum nostris exemplaribus, — quorum duo solummodo conservare potui, ceteris nimis mutilatis, — multo magis quadrat quam Hentzii brevis diagnosis et figura, licet hic oculationem, in genere *Pholcis* propriam, recte depinxisse mihi videatur.

Cephalothoracis autem « vitta furcata » in nostris speciminibus non valde evidens. — Itidem variant «maculae abdominales nigrae », in nostris multo numerosiores quam « 4 » (Hentz) et non tam magnae («large») quam in mare Thorellii. — Pedum annulatio, Hentzio notata, in Thorellii exemplare unico, ut et in nostris, minime provenit. — Pro hisce valde dolendum, vulvam nondum sat evolutam fuisse, ut describi posset. In uno modo specimine rima transversa, ovata, cum margine corneâ leviter infuscatâ, et adhuc aegre, distinguitur. — Tarsi III paris « segmentationem », Thorellio in suo mare maturo detectam, quoque constare in feminis mihi non successit, metuenti, teneras hasce araneolas, — jam sat emollitas, — manipulatione nimis noceri.

Curaçao (Willemstad).

Sub lapidibus magnis et subtus excavatis.

N.B. Hocce domicilium pro *Pholcis* mihi hucusque non aliter cognitum fuit, quam pro *Ph. opilionoïde* Schrank. Confer Thorell (*On Synonyms*, p. 150), Simon (*Arachnides de France*, T. I, p. 260), ac Bertkau (*Versuch*, u. s. w. S. 399). Cambridge, pro *Pholcis* in genere, perhibet: « Occasionally under and among large stones » (*Spiders of Dorset*, p. 76).

THERIDIOÏDAE.

6. **Lathrodectus curaçaviensis** Müll. ♀, ♂ et cocon.

Mas unicus, valde rarus. Feminae in exemplaribus numerosissimis, in omnibus picturae et aetatis varietatibus, incluso, ut credo, *L. erebus* (fere tote niger) Duf. et Sav.

De hac araneâ, cujus venenum indigenis sine dubio nimis timetur, confer mea « *Studiën over de z. g. Curaçaosche oranje-spin* », in *Tijdschrift*

voor Entomologie, deel III, 1860, blz. 46. Posthac plura et meliora, inter alios, de eâ scripsit Thorell in *Oefversigt af kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar*, 1870, n°. 4, p. 372, et in *Proceedings o. t. Zool. Soc. o. London*, 1875, March, p. 141, ubi ♂ ad. descripsit.

Curaçao (Willemstad, St. Jan), Bonaire (Fontein).

7. **Lathrodectus geometricus** C.K. ♀.

Femina unica adulta, magnitudine ac structurâ cognitis, multopere cum specie praecedente conveniens. Confer C. Koch, *Die Arachniden*, Bd. VIII, S. 117, Fig. 684, et T. Thorell, *On some Spiders of New Caledonia* etc. in *Proceed. o. t. Zool. Soc. o. London*, March 2, 1875, p. 138 (varietas β). Simon quoque hunc ex multis aliis terrae locis accepit deque illo scripsit: « Espèce remarquable par la vaste étendue de son habitat » (*Arachnides de Khartoum* etc., in *Extrait du Bull. de la Soc. Zool. de France*, T. IX, 1884, p. 21).

Dorsi abdominis pictura pulchre expressa et quidem adhuc distinctior quam in figurâ citatâ, imprimis quod attinet ad maculas medianas nigras, albo-zonatas, quae similares videntur cum his in C. Kochii *Metâ* (*Lathrodecto*) *Schuchii* ex Graeciâ (Fig. 167).

Ventris, in medio albescentis, signa hujus auctoris (« zwei Längsflecken bräunlich ») in nostro exemplari desiderantur; supra, duabus maculis rotundatis fuscis excipiuntur. Infra, tales itidem 6 observantur minores circum basin mamillarum (hae non totae « rostgelb », sed basi fuscescentes).

Epigyne, de qua auctor tacet, simplex, aliquantulum elevata, in medio rimâ transversâ superficiali corneâ infuscatâ instructa.

Curaçao.

Absque domicilii indicatione.

8. **Lithyphantes septemmaculatus** Keys. ♀.

Longitudo totalis 3 mm.

Pulchra haec araneola, primo intuitu, nostrae *Steatodae guttatae* Wid. subsimilaris, ex omni parte, respondet èt descriptioni èt figuris Keyserlingii. Confer ejus opus praeclarum: *Die Spinnen Amerika's*, Theridiidae, 1. Hälfte, II. Bd., S. 141, Tab. VI.

N.B. Proprie dictu « septem » maculae in nostris duobus exemplaribus ad novem duci possent. Macula enim Keyserlingii septima, supra-analis, mediana, de quâ dicit « oft in der Mitte getheilt », nobis in tribus maculis minoribus dividitur.

Curaçao.

Sub lapidibus.

EPEIROÏDAE.

9. **Gasteracantha Raimondii** Tacz. ♀.

(An = *Epeira cancer* Hentz?) [1]).

Longitudo totalis 8 mm.

» abdominis cum spinis 6,5 mm.

Latitudo » » » 13 »

Evidenter ad *Isacantha* Sim. pertinet.

Licet picturae obscurioris, magis picei, et pro hac imprimis minus cum *G. rubiginosa* C.K. (quâcum auctore e longinquo comparatur) conveniens, pro aliis supra notatae speciei characteribus satis similaris videtur. Confer *Horae Rossicae. Les Aranéides du Pérou central*, par Taczanowsky, T. XV, 1879, p. 106, Tab. I, fig. 25.

Quia haec in magnâ altitudine vitam degit et nostrum exemplar in plano, ad littora maris et fluminis, tantillum in dubio versor.

Ceteroquin èt descriptio èt figura (25 magis quam 26) conveniunt.

Ita stigmata ad spinarum basin lateralium in magnas maculas irregulares nigras confluunt; — tam antice quam postice, ut et in dorso, multis aliis haec *Gasteracantha* est convexior; — spinae anteriores distincte ceteris minores; — venter numerose et evidenter exigue nigro-granulosus; — sternum cum maculâ medianâ rubro-flavâ (illâ vero parvâ, non « grosse » Tacz.).

Suriname (Paramaribo).

Sine domicilii indicatione.

---

1) Hujus vero diagnosis „Black; disc of the abdomen yellowish with black dots, circumference with black spines" (*Spiders o. t. United States*, p. 126; plate XIV, fig. 13), quidem convenit, sed nimis brevis, ut sat confideri possit,

10. **Argiope argentata** Fabr. (C.K., Wlk.) ♀ et « cocon ».

Valde affinis cum *Argiope Maronico* Tacz. (Confer *Horae Rossicae*, T. IX, p. 261 et T. XV, p. 102).

Exemplar unicum, bene conservatum et perpulchre pictum.

Haec species ceteroquin in Americâ meridionali, mare excepto [1]), secundum Holmbergii effatum, « vulgarissima ».

Non raro non solum in Americâ, sed in aliis regionibus tropicis, variare videtur, uti Taczanowsky pro speciminibus ex Peru observavit. Ejus quoque « *Maronicus* » forsan ad varietates duci potest.

Pro hac specie differentias principales assumsit: 1°. in abdominis tuberculis lateralibus, non rotundatis sed conicis, apice acuto. Idem in nostro exemplari non pro omnibus hisce, sed evidenter pro duobus anticis valet. 2°. in dorsum magis applanatum et sine vestigio parvi tuberculi mediani. Id ita etiam nobis provenit.

Porro pro nostro quoque adest in ventre «un chevron assez aigu» (haec vero non « mince » ni « jaune », sed sat lata et alba); — itidem in medio sterni «une grande figure jaune, en forme de croix [2]).

Bertkau, ut et mihi videtur, recte animadvertit, *argentatum* C. Kochii non similem esse hujus *fenestrino*. Epigyne, Bertkauo pro *argentatâ* figurata, perfecte cum hujus organi conformatione in nostrâ *Argyope* convenit. E contra in hacce minime constare potui « den scharfen Kiel auf der Unterseite an das Hüftglied des ersten Beinpaares » [3]).

A. flavipalpis Luc. et *A. Pechuelii* Karsch [4]), ambae ex Africâ, etiam nostrae araneae, pro magnâ parte, valde affines puto. Harum pictura ventralis tamen multopere variat. Sed ita quoque variant in nonnullis harum « specierum », ut in nostrâ, palpi, nunc toti flavi, uti in nostro, tunc nigro-annulati, ut in *Maronico*.

1) E. L. Holmberg, in *Expedicion al Rio Negro*, Zoologia, Buenos Ayres, 1881, p. 121, affirmat, se inter mille exemplaria nunquam marem (quem adhuc indescriptum credit) invenisse.

2) Haec sterni figura eodem modo L. Kochio depingitur pro suâ *A. amoenâ*, ex Japan (*Verhandl. d. K. K. zool. bot. Gesellsch in Wien*, Bd. XXVII, 1878, S. 736).

3) Confer ejus *Verzeichniss der Arachniden aus Brasilien* u. s. w. Brussel, Hayez, 1880, S. 93.

4) Giebel's *Zeitschrift* u. s. w., 1879, Bd. IV, S. 340.

Aruba (Oranjestad) et Bonaire [1]).

Ad *Cactum Opuntiae.*

N.B. Saccus ovulorum plano-globosus coloris est laete virides-centis.

11. **Epeira trivittata** Keys. ♀.

Longitudo totalis 10 mm.

Exemplar unicum.

Confer Eugen Keyserling. *Beschreibung neuer Arten der Fam. Orbitelae*, S. 95 (33), fig. 6.

Palpi non tote flavescunt, articulis terminalibus nigricantibus.

Cephalothoracis vitta tertia (mediana) parum expressa.

Abdominis indumentum, antice, variat ad modum ejus *E. triangulae*, ibi, nempe, sparsim, «bekleidet mit zahlreichen aus dunklen Fleckchen entspringende Härchen».

Epigynes conformatio, cum processu styliformi typico, et ventris maculatio in nostro specimine sat his in *trivittatâ* similes.

Curaçao (Willemstad).

Ad arbustum.

12. **Epeira pallidula** Keys. ♀ (?).

Longitudo totalis fere 8 mm.

Exemplar unicum (albino).

Confer «*Beschreibung*» pro n°. 11 citatum, S. 125 (42), fig. 14.

Huic Keyserlingii major. Anne alia species?

Capite enim, ut et mandibulis, fortissime convexis ac valde latis; de horum nitore atque colore profunde fusco auctor tacet. De hisce quidem mentio fit pro praecedente Keyserlingii aliâ, certe affini, specie, nempe suâ *E. dubiâ* (S. 123, 40) [2]). Hujus e contra abdominis pictura atque epigynes structura valde diversae ab eis in *pallidulâ* et in nostro exemplari. Epigyne, in hisce est sine scapo seu stylo ordinario. Proprie dictu medium

1) Ibi quidem vidit van de Poll, sed occasionem capiendi non habuit.

2) De hacce scripsit: „Der hintere Theil des Cephalothorax ist gelb, der vordere dagegen dunkelbraun gefärbt", ut in nostrâ observatur, cum eadem figurâ triangulari, et uti pro *dubiâ* pingitur (Tab. IV, 12).

tenet inter ambas *Epeiras* hic citatas, cephalothorace magis similari huic *dubiae*, abdomine magis huic *pallidulae*.

Curaçao (Willemstad).

Absque ulteriore indicatione.

13. **Nephila clavipes** Walck. (non C.K.) ♀ et ♂.

Verosimiliter = *cornuta* Pall., = *fasciculata* de Geer (Bertkau) [1]), et ut credo, = *clavipes* Tacz. (perverse sub « Koch » [2]).

Longitudo ♀ 25 mm.

» ♂ 4 »

Femina. Cephalothorace bituberculato, tuberculis magnis nigris (inde « *cornuta* » dicta); sterno triangulari. Abdomine e flavo lutescente, albido (subargenteo?) maculato, imprimis in lateribus.

Quoad colorem van de Poll notavit: « hunc, in vivo, pulchre viridescere ». Et aliis auctoribus « oliven-farbig » dicitur.

Pedum (ruforum, ad extremitates infuscatorum), quantopere adsunt, paris IV tibiis fortiter nigro-fimbriatis (inde « *fasciculata* » dicta).

Epigyne simplex, in lato tuberculo posita, maculâ transverse ovatâ, nigro-fuscâ, cum duobus orificiis rotundatis nigris, indicatur.

Mas. Cephalothorace et abdomine (magis ovato quam cylindrico) e fusco flavescentibus; illius lateribus, triquetrim, e nigro-fusco late zonatis, hujus dorso, in medio, trabeculâ longitudinali e nigro-fuscâ notato.

Palpi stylo ordinario minus elongato et ad apicem magis incurvato quam in *N. maculatâ* Fabr.

Curaçao (Willemstad).

♀ et ♂ iisdem locis, sed non secum.

Ad « Mangrovam » (?).

N.B. Nec Hentz nec Keyserling, tamquam scio, de *Nephilis* Americanis scripserunt. Walckenaer vero nostram speciem communem et propriam dicit: « au continent des deux Amériques et dans l'Archipel Américain » (*Hist. natur. des Aranéides*, 1806; Explication des Planches).

Hujus speciei Indiae occidentalis, tam color et pictura

1) *Verzeichniss Arachniden Brasiliens*, S. 86.

2) *Horae* etc. T. IX, p. 147.

quam longitudo, multopere, pro locis et praesertim pro aetate, variare videntur, uti, magis adhuc, pro ejus congenere orientali (*N. maculata* Fabr.) constat.

Inde verosimiliter cognominum supra dictorum aliorumque confusio apud auctores.

HETEROPODOÏDAE.

14. Selenops (Hypoplatea) celer Mac Leay ♀, junior [1]).

Ei valde affinis mihi videtur Keyserlingii *Selenops nigromaculatus*, e Mexico [2]).

Longitudo 5 mm.

Griseus, nigro pictus, et uti Mac-Leay rectissime animadvertit, habitu *Artamo* C. Koch simillimus.

« Six ocelli in an arch convex outwards and two others (which are the least of all) in front, at each corner of the head » (M.L.) [3]) (sic).

Oculis vero imprimis quatuor maximis, maculâ nigrâ circumdatis, uti in *nigro-maculato* Keys. Ceteroquin horum magnitudo relativa ab amborum auctorum descriptionibus et Mac-Leayi figurâ paullulum differt in exemplari nostro.

In hocce duo oculi anteriores, ad latus cephalothoracis, equidem minutissimi, sed oculorum 6 posteriorum duobus externis, in declivitate externâ cephalothoracis positis, non tantopere ovatis, uti Mac-Leay pinxit.

Hujus quoque seriei (posterioris) duobus medianis ceteris minime aequalibus, sed sat multo minoribus.

Cephalothoracis margine (apud Mac-Leay griseo), uti in *nigro-maculato* Keys., nobis nigricante.

Sternum postice non tantopere excavatum quam in *celeri*.

Mandibulae, prope ungues, bidentatae (M.L.).

---

1) *Annals of Natural History*, Vol. II, London, 1839, p. 6 (In Cubâ communis).

2) *Die Spinnen Amerika's*, Laterigradae, 1880, S. 230. *Celer* illi solummodo ex Mac-Leayi descriptione cognitus.

3) Oculatio haecce non sine quâdam homologiâ cum illâ in *Perissoblemmâ thomisiformi* Cambr. (*Proceed. Zool. Soc. o. London*, Oct. 1881).

Maxillae parum vel non incurvatae ad labium (« straight » M.L.).

Abdominis apice non tam « nigro » ac « emarginato » (M.L.), quam in *celere* adulto.

Pedum paris tertio ceteris aliquantulum longiore, tam in *celeri* quam in *nigro-maculato*. Horum fasciatio (annulis incompletis) nigra nec cum descriptionibus specierum dictarum, nec cum Mac-Leayi figurâ tote conveniens. In specimine nostro ad tibias ceteris distinctior.

Mamillae (de quibus auctores nostri tacent) luteae, nigro-maculatae, modice magnae. Duae superiores cylindraceae, longiores, rectae, multum a sese remotae. Inferiores duae conicae, crassiores, proximae et convergentes. Mediae parvissimae, parum conspicuae.

Bonaire (Fontein).

Sub lapide [1]).

15. **Heteropodae** ♀ junior, mihi indeterminabilis.

Longitudo 19 mm.

Nescio, quid de eâ faciam. *Laterigradae* in *Spinnen Amerika's* von Graf E. Keyserling hanc speciem mihi non continere videntur (Resp. oculationem).

Diversa a *H. venatoriâ* L. clypei colore obscure fusco, absque vittâ flavâ-aurantiacâ.

Mandibulis, ad longitudinem, nigro- tristriatis.

Mamillis, ad latus, nigro-lineatis.

Abdomine solito magis ovato.

Oculis quatuor lateralibus ceteris majoribus, medianis seriei anticae omnium minimis!

Pedum paribus I, II, IV parum longitudine diversis, femoribus nigro-lineatis et maculatis.

Pictura et colore aliquomodo conveniens cum *Sarotes procerus* L.K. (*Arachniden Australiëns*, 14te Lieferung), itidem, sed respectu alio, cum *Heteropoda meticulosa* E.S. (*Révision des Sparassidae*,

1) In Cuba vero haec aranea „is darting, in the rainy season, with extreme velocity, over the plastered floors" (M. L.); „elle court les plafonds en temps de pluie" (Ramon de la Sagra).

p. 58); quoque dubitavi, de *Heteropoda bivittata* Th. (*Studi s. Ragni Malesi*, I, p. 145).

Curaçao (Willemstad).

16. **Misumena crocea** Keys. ♀ jun. et pullus(?).

Longitudo 6 mm.

Ambae nondum adultae, epigyne deficiente, ut et in dictâ Keyserlingii specie, quâcum color, oculatio, pedumque longitudo sat conveniunt.

Vittae longitudinales thoracicae magis distinctae sunt quam abdominales, tamen in pullo provenientes.

Cephalothorace setulis anticis nigris; harum major incurva utrinque ad oculorum posticorum latus.

Abdomen praeterea scatet parvis maculis cretaceis, pro dictâ specie non notatis. Anne alcohole productae?

Habitu totali (non colore et picturâ nec longitudine) quodammodo *M. tricuspidatae* Fabr. nostrae similis.

Curaçao (Kato).

Absque domicilii indicatione.

LYCOSOÏDAE.

17. **Ctenus hybernalis** Hentz, ♀ junior.

Longitudo 8 mm.

Oculis duobus anticis (prima Hentzii series) valde pronis. Cum ceteris nigricant, lateralibus secundae (mediae) Hentzii seriei, magis albescentibus seu translucidis et planioribus. Haec series est valde procurva.

Pictura cephalothoracis omnino, haec abdominis satis cum Hentzii figurâ quadrat; haec ventris (in nostro specimine tote lutei) abest; itidem pedum extremitates tibio-tarsales non nigricant.

Epigyne nondum evoluta.

Sin species diversa, ratione habitâ totius formae ac picturae Lycosinae, *C. lycosoïdes* sub nomine indicari potest. Primo adspectu pro *Lycosae* specie habui, sed tarsi modo bi-unguiculati.

Curaçao (Kato).

Domicilio non notato.

ATTOÏDAE.

18. Attus taeniola Hentz. ♀ [1]).

Longitudo 5,5 mm.

Cephalothorace planissimo, uti in nonnullis *Maeviae* ac *Marpessae* speciebus. Oculis lateralibus anticis relative parvis, posticis paulisper minoribus; medianis minimis, fere in horum medio et in eâdem lineâ positis.

Pare pedum IV ceteris multum longiore; omnium femoribus incrassatis ac infuscatis, imprimis in pare I.

Pulchrum nostrum specimen sat quadrat cum brevi descriptione et meliore figurâ. Color vero palporum pedumque, ut et areae dorsalis inter «taenias» albas, indicium «black», pro tota araneâ datum, minime respondent, illis rufis et hac obscure fuscâ. Quoque tarsi, — quidem ungues, — non nigricant. Insuper variat maculis parvis albis in cephalothorace, pone oculos posticos, obviis, Hentzio non indicatis.

Epigyne ex duabus rimis transversis, corneis, rubris constat.

Mamillae luteae, breviores, sat crassae, contiguae.

Bonaire (Fontein).

19. Euophrys leucophaea C.K. ♂ var. (?).

Longitudo 4 mm.

Dubitavi an referri deberet ad «*Attum capitatum*» Hentz, et magis adhuc ad ejus «*Attus militaris*», propter hujus dentem magnam ad basin mandibularum, et propter amborum pedum paris I longitudinem ceteris multo majorem [2]).

In *leucophaeâ* Kochii, ex «Pennsylvanien», frons magis albescit. An hujus pubes alba in nostrâ abrasa? Ad clypeum et mandibularum basin haec distincte provenit. Stria nigricans in medio folii dorsalis, pro typo indicata, in nostro specimine desideratur.

Curaçao (Kato).

---

1) In ejus Indice „*taenifolia*" scribitur. — Haec, nec sequentes, in numerosis Attidum Guianensium speciebus, quas descripsit Taczanowsky, obvenire videntur.

2) Exceptis, inter alia, „le large trait blanc tout le long du dessus de la tête et les deux grandes taches de la même couleur derrière les yeux de la dernière paire", *Attus Guianensis* Taczanowsky (*Horae*, T. VIII, p. 61) specimini nostro plus minusve affinis videtur.

N.B. Pictura dorsi abdominis hujus araneae, albo-limbata vel zonata, quoad formam plus minusve analoga, in diversis aliis Attoidarum speciebus conspicitur, e. g. in *Cocalo albo-limbato* Thor., in *Viciriâ albo-limbatâ* E. Sim., in *Walâ albo-vittatâ* Keys., in *Hasario albo-cincto* L. Koch, in *Maeviâ albo-zonatâ* mihi (e Sumatra), in duobus *Attis*, supra citatis, Hentzii, et forsan aliis. Inde harum diagnosis differentialis non facilis.

20. **Attus Bonairensis** n. sp. ♂.

Longitudo fere 4 mm. (cephalothorace abdomine longiori).

Cephalothorax semiovatus, margine anteriore truncato, clypeo minimo, albo-piloso, vertice plano, thorace abrupte declivi, niger, metallice micans, tote, inprimis postice, late albo-limbatus, insuper in declivitate thoracicâ tribus parvis striis albido-pilosis, minus distincte, ornatus. Fronte et lateribus sparsim longe nigro-setosis.

Oculi medii antici magni, contigui, glauci; laterales antici iis plus duplo minores; duo secundae seriei minuti, fere in medio, sed posticis tantillum proximiores, lineâ rectâ inter anticos et posticos; hi lateralibus anticis paulo majores et longe a sese remoti.

Sternum ovatum, fuscescens.

Mandibulae directae, conicae, parvae, sed sat crassae, rubro-fuscae, ad basin albo-pilosae, ungui rubrâ minutâ.

Maxillae latiores ad apicem, rufae, labio multo longiores; hoc parvo, ad speciem triquetro, nigricante.

Palpi mediocres, sat robusti, albescentes, ad apicem partis tibialis parvâ apophysi laterali, leviter calcaratâ, nigrâ instructi, bulbo fusco, longiore quam latiore, simplici, galeaeformi, apice breve piloso, subtus spinam semilunarem, recumbentem includente.

Pedes mediocres, hi IV paris ceteris sed paululum longiores, omnium femoribus, inprimis paris I et II, incrassatis, e flavo rufis, cum tibiis, supra et ad latera, nigro-infuscatis, sat pilosi et praesertim pare III et IV longe et fortiter aculeati.

Abdomen cephalothorace minus, tam latitudine quam longitudine, anguste ovatum, apice acuminatum, griseo-fuscum et (in exemplari siccato) luteo pilosum, picturae incertae (partim abrasae), ad basin,

in medio dorsi et ad mamillarum latera, nigro-tinctae. Ventre luteo, in medio, late obscurius infuscato.

Mamillae luteae, mediocres, longitudine fere aequales, parallelae, cylindratae, superiores tenuiores.

Bonaire (Fontein).

N.B. Strenue perscrutanti praecipuos, qui de Attoïdeis Americanis scripserunt auctores, Keyserling, Peckham et alios, — inter quos Taczanowsky pro 54 speciebus, plurime novis, notandus, — mihi non contigit, hanc araneolam dignoscere. Idcirco novam speciem proponere coactus fui, quamvis haec fere nullo charactere proprio gaudeat, sat specifico ad illam denominandam aliter, quam secundum insulam, quâ capta fuit.

Ut abunde patet, haecce nostri collegae Collectio aranearum exoticarum, etsi parva, nihilominus pretiosa dici meretur. Ei proverbium « non multa sed multum » summo jure applicari potest.

Inter 20 sua specimina non minus quam 7 proveniunt, inter alia, magni pro araneologiâ momenti, scilicet: 2 *Storenae* rarae (quarum 1 nova), — 2 *Pholcoïdae* perrarae, — 1 *Selenops* parum cognitus, — 1 *Attus* verosimiliter speciei novae, — et, « last not least », 1 *Nops*, ad omnium rarissimas ducenda!

Peregrinatori transmarino Hollandico, pro suo labore, tam improbo quam fertili, et hac occasione nostrae gratiae offeruntur.

LIJST VAN PLANTEN,

waarop de in Nederland voorkomende

MICROLEPIDOPTERA

te vinden zijn,

DOOR

DIRK TER HAAR.

(Vervolg van deel XXIX, blz. 159).

181. **POA** L. (Beemdgras).

Elachista cerusella Hbn. — *IV* en *VI*. — M. . . . 878

Poa annua L. (Pluimgras).

Elachista nigrella Tr. — *III*, *IV* en *VI*, *VII* en *VIII*. — M. 885

Poa compressa L.

Elachista nigrella Tr. — *III*, *IV* en *VI*, *VII* en *VIII*. — M. 885

Poa pratensis L.

Elachista luticomella Zell. — *V*. — M. in de onontwikkelde bladeren 891

182. **POLYGALA** L. (Kruisbloem).

Polygala chamaebuxus L.

* Hypercallia citrinalis Scop. — *V*. — in de eindscheuten en in B. 427

Polygala vulgaris L.

* Hypercallia citrinalis Scop. — *V*. — in de eindscheuten en in B. 427

183. **POLYGONUM** L. (Duizendknoop).

Polygonum aviculare L. (Kruipelgras).

Nomophila noctuella W.V. *VIII*, *IX* en zomer . . 62

* Augasma aeratellum Zell. — najaar tot in *IV*. — in de gallen 423

Polygonum hydropiper L. (Waterpeper).

Gracilaria phasianipennella Hbn. — *VI* en *VIII*, *IX*. — eerst M. dan I. 774

Polygonum persicaria L. (Perzikkruid).

Gracilaria phasianipennella Hbn. — *VI* en *VIII*, *IX*. — eerst M. dan I. 774

184. **POPULUS** L. (Populier).

Teras ferrugana W.V. — *VI*, *VIII* en *IX*. — I. . 184
Penthina salicella L. — *VI* volwassen. — I. . . . 264
Grapholitha incarnana Haw. — in de eindscheuten . . 323
» aceriana Dup. — *VI* volwassen. — in de eindscheuten 325
» oppressana Tr. — (nog niet beschreven). . . 326
» minutana Hbn. — *V*, *VI*. 332
? Phoxopteryx diminutana Haw. — zomer en najaar. — o. ingesponnen. — I. 395
Tachyptilia populella Clerck. - I. tusschen de topbladeren. 612
Gelechia turpella W.V. — *V*, *VI*. — I. 629
» nigra Haw. — *V*, *VI*. — I. 630
Chelaria Hübnerella Donov. — voorjaar tot *VI*. — I. . 695
Gracilaria stigmatella Fabr. — *V*, *VI* en *VIII*, *IX*. — I. 767
Coleophora viminetella von Heyden. — volwassen *VI*. — K. 808
Batachedra praeangusta Haw. — volwassen *VI*. — I. . 863
Phyllocnistis suffusella Zell [1]). — *VI*, *VIII* en nog eens *IX*. — M. 945
Cemiostoma susinella H.S. — *VI*, *VIII*, *IX*. — M. . 949

Populus alba L. (Abeel).

Nephopteryx rhenella Zincken. — najaar. — I. tusschen plat op elkander gesponnen bladeren . . . 131
Lithocolletis comparella Zell. — zomer en najaar. — M. 939
* Nepticula turbidella Hein. — laat in het najaar. — M. 975

---

1) Door mij te Domburg in aantal ook op Populus alba L. gevonden.

Populus canadensis Smith.

* Nepticula turbidella Hein. — laat in het najaar. — M. 975

Populus nigra L.

* Nepticula turbidella Hein. — laat in het najaar. — M. 975
» trimaculella Haw. — *VII* en najaar. — M. . 1004

Populus pyramidalis Rozier. (Italiaansche populier).

* Nepticula turbidella Hein. — laat in het najaar. — M. 975
» trimaculella Haw. — *VII* en najaar. — M. . 1004

Populus tremula L. (Esp, Ratelpopulier).

Tortrix crataegana Hbn. — *V*, *VI*. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 132) 198
* Grapholitha Branderiana L. — *V*. — I. — (Barrett, Ent. M. M., XXI, p. 41) 283
» ophthalmicana Hbn. — volwassen einde *V*. — (zie Barrett, Ent. M. M., XX, p. 268) . . 341
Phoxopteryx laetana Fabr. — zomer en najaar volwassen. — o. in een toegevouwen blad. — verpopt voorjaar. — I. 390
» tineana Hbn. — I. — (niet beschreven). . . 394
Gelechia nigra Haw. — *V*, *VI*. — I. 630
* Gracilaria populetorum Zell. — (niet beschreven) . . . 765
Lithocolletis Tremulae Zell. — *V*, *VII*. — M. onderzijde. 940
* Nepticula argyropeza Zell. — M. 975
» assimilella Zell. — *VII* en herfst. — M. . . 1003

185. POTAMOGETON L. (Fonteinkruid).

Hydrocampa nymphaeata L. — voorjaar volwassen. — I. 74

Potam. crispus L.

Parapoynx stratiotata L. — I. 77
Acentropus niveus Oliv. — zomer en najaar tot voorjaar. — eerst M. dan onder den rand of een stukje van het blad, eindelijk I. 80

Potam. lucens L.

Acentropus niveus Oliv. — (zie bij Potam. crispus L.) . 80

Potam. pectinatus L.

Acentropus niveus Oliv. — (zie bij Potam. crispus L.). 80

Potam. perfoliatus L.

Acentropus niveus Oliv. — (zie bij Potam. crispus L.) . 80

186. POTENTILLA L. (Ganzerik).

Teras aspersana Hbn. — *VI.* — I. 183
» Schalleriana L. — *VI, VIII, IX.* — I. . . 188

Potent. anserina L. (Zilverschoon).

* Nepticula occultella Hein. — *VII* en najaar. — M. . 973

Potent. tormentilla Sibth. (Zevenblad).

* Nepticula aenofasciella H.S. — najaar. — M. 971
* » tormentillella H.S. — M. 972
* » occultella Hein. — *VII* en najaar. — M. . . 973
* » arcuatella H.S. — M. 974

187. POTERIUM L.

Poterium sanguisorba L. (Pimpernel).

Teras aspersana Hbn. — *VI.* — I. 183
* Nepticula Poterii Staint. — M. 973

188. PRENANTHES L.

Pren. purpurea L.

Pterophorus brachydactylus(a) Koll. — *V, VI.* . . . 1051

189. PRIMULA L. (Sleutelbloem).

Prim. farinosa L.

Conchylis ciliella Hbn. — *VII* — in Z. 246

190. PRUNUS L.

Cemiostoma scitella Zell. — *VII*, *IX*, *X*. — M. bovenzijde 952

Prunus avium L. (Zoete kers).

Lithocolletis cerasicolella H.S. — *VI*, *VII* en najaar. — M. onderzijde. 923

Prunus cerasus L. (Zure kers).

Penthina pruniana Hbn. — *V* volwassen. — I. . . 271
Simaethis pariana Clerck. — *V*, *VIII*. — I. . . . 436
Swammerdammia pyrella de Vill. — *VI*, *IX*, *X*. — I. 516
Argyresthia ephippella Fabr. — voorjaar. — in de bladknoppen 530
Coleophora albidella H.S. — volwassen *VI*. — K. . . 841
» hemerobiella Scop. — volwassen *VI*. — K . 842
Lithocolletis cerasicolella H.S. — *VI*, *VII* en najaar. — M. onderzijde. 923
Lyonetia Clerckella L. — *VI*, *VIII* en *IX*. — M. verpopt buiten de mijn 943
Nepticula prunetorum Staint. — najaar. — M. . . . 984

Prunus cerasus L. **var. austera** Ehrh. (Morel).

Enicostoma lobella W.V. — najaar. — I. onder de naar onderen omgevouwen bladeren 607
* Tischeria gaunacella Dup. — zomer en najaar. — M. . 897

Prunus domestica L. (Pruim).

Teras contaminana Hbn. — *V*, *VI* en *VIII*. — I. . 190
Tortrix crataegana Hbn. — *V*, *VI*. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 132) 198
Penthina pruniana Hbn. — *V* volwassen. — I. . . . 271
Grapholitha funebrana Tr. — in Z. 361
Hyponomeuta padellus(a) L. — *VI*. — I. 508

? Argyresthia ephippella F. — in het voorjaar in de bladknoppen 530
Cerostoma scabrella L. — *VI* volwassen. — I. . . . 548
Gelechia vulgella Hbn. — *V*. — I. 661
Coleophora coracipennella Hbn. — *V*, *VI* volwassen. — K. 812
» hemerobiella Scop. — *VI* volwassen. — K. . 842
* Lyonetia prunifoliella Hbn. — voorzomer en herfst. — M. 943

Prunus Mahaleb L. (Weichselboom).

* Hyponomeuta mahalebellus Guen. — lente volwassen. — I. 506

Prunus Padus L. (Vogelkers).

Botys prunalis W.V. — najaar en ? *VI*. — I. . . . 56
* Tortrix cinnamomeana Tr. — I. 194
Penthina profundana W.V. — *V*, *VI*. — I. . . . 276
* Grapholitha signatana Dougl. 313
Hyponomeuta Padi Zell. — *VI*. 511
* Lithocolletis padella Glitz. — M. onderzijde. 904

Prunus spinosa L. (Sleedoorn).

Botys prunalis W.V. — najaar en ? *VI*. — I. . . . 56
Myelois suavella Zincken. — najaar. — o. klein. — zomer volwassen in met hare uitwerpselen bekleede, zeer lange gangen langs de takken. . . . 143
Teras holmiana L. — *VI* volwassen. — I. 183
» contaminana Hbn. — *V*, *VI* en *VIII*. — I. . 190
Tortrix crataegana Hbn. — *V*, *VI*. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 132) 198
Sciaphila nubilana Hbn. — begin *V* volwassen. — I. . 229
Penthina pruniana Hbn. — *V* volwassen. — I. . . . 271
Hyponomeuta padellus(a) L. — *VI*. — I. 508
Swammerdammia combinella Hbn. — *VI*, *VII*. — I. . 513
» spiniella Zell. — *VI* en *IX*. — I. 515
Argyresthia albistria Haw. — voorjaar volwassen. — in de knoppen en scheuten 527
» mendica Haw. — voorjaar volwassen. — in de scheuten (?) of de knoppen (?) 528

? Argyresthia ephippella Fabr. — voorjaar volwassen. — in de bladknoppen 530
Cerostoma horridella Tr. — *VI* volwassen, *IX*. — I. . 547
Enicostoma lobella W.V. — najaar. — I. onder de naar onderen omgevouwen bladeren 607
* Tachyptilia subsequella F. v. R. — I. 612
* Gelechia flavicomella Zell. — najaar. 620
Ypsolophus fasciellus(a) Hbn. — najaar. — o. ingesponnen. — I. 701
Ornix torquillella Zell. — *VII* en *IX*. — I. 784
» finitimella Zell. — *VIII*, *IX* en *X*. — I. . . 787
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» coracipennella Hbn. — *V*, *VI* volwassen. — K. 812
» albidella H.S. — volwassen *VI*. — K. . . . 841
* Tischeria gaunacella Dup. — zomer en najaar. — M. . 897
Lithocolletis spinicolella Staint. — zomer en najaar. — o. — M. onderzijde. 924
* Lyonetia prunifoliella Hbn. — voorzomer en herfst. — M. 943
Cemiostoma scitella Zell. — *VII*, *IX* en *X*. — M. bovenzijde. 952
Nepticula prunetorum Staint. — najaar. — M. . . . 984
» plagicolella Staint. — *VII*, *IX*, *X*. — M. . . 990
» malella Staint. — *VII* en van *VIII* tot *X*. — M. 998

191. PSAMMA Beauv. (Helm).

Psamma arenaria R.S.

Dactylota Kinkerella Snell. — najaar. — M. . . . 689

Psamma baltica R.S.

Dactylota Kinkerella Snell. — najaar. — M. 689

192. PULICARIA Gaertn.

Pul. dysenterica Gaertn. (Heelbladje).

Botyx croccalis Hbn. — voorzomer en najaar. — I. . 51
* Pocheteusa inopella Zell. — zomer en herfst. — in B. en Z. 429
* Acrolepia granitella Tr. — M. 555

* Nannodia bifractella Dougl. — Z. 690
Coleophora troglodytella Dup. — *VI*, *VII*. — K. . . 829
? Laverna fulvescens Haw. — *VI* en *VIII*. — I. tusschen de toppen der eindscheuten en de bloemknoppen. 855

193. PULMONARIA L.

Pulm. officinalis L. (Longkruid).

* Psecadia pusiella L. — aan de onderzijde der bladeren. — I. 604
Aciptilia tetradactyla L. — *V*, *VI* volwassen 1055

194. PYROLA Tourn. (Wintergroen).

Pyrola secunda L.

Penthina pyrolana Wocke. — najaar. — o. half volwassen. — verpopt *V*. — I. 274

195. QUERCUS L.

Quercus robur L. (**Q. pedunculata** Ehrh. et **sessiliflora** Sm.) (Eik).

Asopia glaucinalis L. — najaar tot voorjaar. — tusschen de dorre bladeren 18
Cryptoblabes bistriga Haw. — najaar. — I. 125
Nephopteryx spissicella Fabr. — *V*, *VI*. — I. . . . 129
? » formosa Haw. — najaar volwassen. — I. . . 130
» similella Zincken. — *VII* en *VIII*. — I. . 134
Myelois rubrotibiella F.v.R. — o. — in den zomer volwassen 140
» tumidella Zincken. — o. — in den zomer volwassen 140
» consociella Hbn. — o. — *VI*. volwassen 141
} I. in met hunne uitwerpselen bekleede kokers van zijde.
Teras literana L. — *V* en *VII*. — I. — (niet beschreven). 176
» ferrugana W.V. — *VI*, *VIII* en *IX*. — I. . 184
» quercinana Zell. — *VI*. — I. 185
» sponsana Fabr. — volwassen *VII*. — I. . . 188
Tortrix crataegana Hbn. — *V*, *VI*. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 132) 198

Tortrix xylosteana L — *V*, *VI*. — I. 199
» sorbiana Hbn. — *V*, *VI*. — I. 201
» dumetana Tr. — *VI*. — I. — (Sorhagen. l. c. p. 133). 202
» paleana Hbn. — *V*, *VI*, *VII*. — I. . . . 205
» viridana L. — *V*, *VI*. — I. 208
» diversana Hbn. — volwassen *VI*. — I. . . 209
» Loeflingiana L. — *V*, *VI*. — I. — (nog niet beschreven) 213
» Lecheana L. — lente — (soms reeds einde *IV* volwassen). — I. 218
» favillaceana Hbn. — *VI* tot *VIII*. — I. — (Heylaerts, Compt. Rend. Soc. Ent. Belg. XXVI, p. CXLII) 223
Cheimatophila tortricella Hbn. — *IV* tot *VI*. — I. . 232
Penthina profundana W.V. — *V*, *VI* volwassen. — I. 276
Grapholitha incarnana Haw. — in de eindscheuten . . 323
» ocellana W.V. — soms volwassen najaar, meestal o. en volwassen *V*, *VI*. 325
» adustana Hbn. — *V*, *VI*. volwassen — soms in nog groene galnoten. 336
» vacciniana Zell. — *VII*. 348
* » amplana Hbn. — in Z. 359
» splendana Hbn. — najaar volwassen. — verpopt soms voorjaar. — in Z. 373
» plumbatana Zell. — in eikenschors. — (niet beschreven) 376
» argyrana Hbn. — in eikenschors. — (niet beschreven) 382
» gallicolana Zell. — in gallen. — (niet beschreven) 383
» flexana Zell. — *VI* tot najaar. — I. tusschen twee bladeren — (Barrett, Ent. M. M., XXI, p. 44) 385
Phoxopteryx Mitterbacheriana W.V. — najaar. — I. in een toegevouwen blad. — verpopt voorjaar. 391

Phoxopteryx upupana Tr. — (niet beschreven). . . . 394
Fumea nitidella H. S. — o. — in *V*, *VI*. volwassen. — K. 443
Nemophora Swammerdamella L. — najaar. — M. later K. — o. — voorjaar op lage planten . . . 486
Argyresthia glaucinella Zell. — *III*, *IV*. — in de schors. 529
Cerostoma lucella Fabr. — *VI*. — I 548
» alpella W.V. — *VI*. — I. 549
» sylvella L. — zomer. — I. 550
» parenthesella L. — zomer. — I. 550
» radiatella Donov. — zomer. — I. 551
Dasystoma salicella Hbn — *V* tot herfst. — I. . . . 561
Cheimophila phryganella Hbn. — zomer. — I. . . . 564
Carcina quercana Fabr. — *VI*. — I. bovenzijde der bladeren 609
Psoricoptera gibbosella Zell. — *VI* volwassen. — I. . 610
Gelechia fugitivella Zell. — *V*. 664
» triparella Zell. — *VII* tot *IX*. — I. . . . 666
» luculella Hbn. — najaar. — o. waarschijnlijk onverpopt 666
Heliozela Stanneella F. v. R. — *VII*. — in de bladstelen 760
Gracilaria alchimiella Scop. — *VII*, *VIII* en najaar. — I. 766
Coriscium Brongniardellum(a) Fabr. — *VI*, *VIII*, *IX*. — M. gezellig, bovenzijde 780
Coleophora lutipennella Zell. — volwassen *V*, *VI*. — K. onderzijde der bladeren 814
» currucipennella Zell. — najaar tot *V*. — K. . 837
» palliatella Zincken. — herfst tot *VI*. — K. . 838
» ibipennella Zell. — *VI* volwassen. — K. . . 839
* Tischeria decidua Wocke. — herfst. — M. 897
» complanella Hbn. — najaar. — M. 898
» dodonaea Staint. — najaar. — M. 899
* Lithocolletis irradiella Scott. — M. onderzijde . . . 906
» Roboris Zell. — *VI*, *VII* en najaar. — M. onderzijde 908

Lithocolletis hortella Fabr. — *VII* en najaar. — M. onderzijde 908
» Amyotella Dup. — *VII* en herfst. — M. onderzijde. 909
» Cramerella Fabr. — *VI*, *VII* en herfst. — M. onderzijde 910
» Heegeriella Zell. — *VI*, *VII* en herfst. — M. onderzijde 910
» quercifoliella Zell. — *VI*, *VII* en najaar. — M. onderzijde. 912
» messaniella Zell. — *VI*, *VII* en najaar. — M. onderzijde 913
» lautella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde. 930
Bucculatrix ulmella Zell. — *VII*, *IX*, *X*. — eerst M. dan vrij 957
* Nepticula basiguttella Hein. — M. 970
* » samiatella H.S. — najaar. — M. 971
» atricapitella Haw. — *VI*, *IX*, *X*. — M. . . 981
» ruficapitella Haw. — *VI*, *IX*, *X*. — M. . . 981
» subbimaculella Haw. — *VII*, *X*, *XI*. — M. . 1002
Micropteryx fastuosella Zell. — volwassen *VI*. — M. . 1067

196. RHAMNUS L.

Rhopobota naevana Hbn. — *V*, *VI* volwassen. — I. . 397

Rhamnus cathartica L. (Rijnbezie).

* Phtheochroa sodaliana Haw. — (niet beschreven). . . 254
Phoxopteryx apicella W.V. — *VI* en *IX*. — I. . . 391
» derasana Hbn. — zomer en *IX*. — in een peulvormig toegevouwen blad 392
Laverna rhamniella Zell. — eerst *V*, M. in de toppen der eindscheuten, later *VII*. — I. . . . 859
Bucculatrix frangutella Goeze. — *VIII*, *IX*. — eerst M. dan vrij 960
* Nepticula rhamnella H.S. — najaar. — M. 970
» catharticella Staint. — zomer en najaar. — M. 1006

Rhamnus frangula L. (Wegedoorn, Vuilboom).

? Conchylis ambiguella Hbn. — voor- en najaar. — in Z. 239
Phoxopteryx apicella W.V. — *VI* en *IX*. — I. . . 391
* Coleophora ahenella Hein. — najaar volwassen. — K. . 793
Laverna rhamniella Zell. — eerst *V*, M. in de toppen der eindscheuten, later *VII*. — I. . . . 859
Bucculatrix frangutella Goeze. — *VIII*, *IX*. — eerst M. dan vrij 960

197. **RHINANTHUS** L. (Ratelen).

Botys fuscalis W.V. — najaar. — o. volwassen. — I. 52

198. **RIBES** L.

Ribes grossularia L. (Kruisbes).

Botys ferrugalis Fabr. — najaar volwassen. — I. . . 55
Zophodia convolutella Hbn. — *VI*. — I. tusschen Z. . 156

Ribes nigrum L. (Zwarte Aalbes).

Botys olivalis W.V. — *V* volwassen. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 148) 57

Ribes rubrum L. (Roode- en Witte Aalbes).

Zophodia convolutella Hbn. — *VI*. — I. tusschen Z. . 156
Incurvaria capitella Clerck. — vroeg in het voorjaar. — volwassen *IV*. — in de knoppen en twijgspitsen. 481

199. **ROSA** L. (Roos).

Botys prunalis W.V. — najaar en ? *VI*. — I. . . . 56
Teras variegana W.V. — *VI*, *VIII*. — I. 175
» holmiana L. — *VI* volwassen. — I. . . . 183
» Schalleriana L. — *VI*, *VIII*, *IX*. — I. . . 188
* Tortrix Forskaleana L. — I. 195
» Bergmanniana L. — *V*, *VI* volwassen. — I. . 214
Penthina ochroleucana Hbn. — *V*, *VI* volwassen. — I. 270
Grapholitha amoenana Hbn. — *V*, *VI*. — I. . . . 320
» tripunctana W.V. — *V*. — I. 321

Grapholitha roborana W.V. — *V, VI.* — I. 322
» suffusana Zell. — *V* volwassen. — in de knoppen 323
» roseticolana Zell. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — in Z. 361
Incurvaria morosa Zell. — in de knoppen. — (niet beschreven) 480
Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst. — I. . . . 561
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» gryphipennella Bouché. — najaar tot voorjaar. — K. 810
* Tischeria angusticolella Dup. — M. 897
* Nepticula centifoliella Zell. — M. 973
* » angulifasciella Staint. — M. 974
» anomalella Goeze. — *VII, IX, X.* — M. . 982
* Platyptilia rhododactyla W.V. — in de bloemknoppen . 1014

200. ROSMARINUS L.

Rosmar. officinalis L. (Rozemarijn).

Botys sanguinalis L. — najaar en *VI, VII.* — I. . . 46

201. RUBUS L.

Incurvaria rubiella Bjerk. — voorjaar. — in de knoppen en jonge scheuten 484
Schreckensteinia festaliella Hbn. — *VI, VII* en najaar 849
* Tischeria Heinemanni Wocke. — M. 897
* Nepticula rubivora Wocke. — M. 974

Rubus caesius L. (Dauwbraam).

Tortrix dumetana Tr. — *VI.* — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 133) 202
» Bergmanniana L. — *V* of *VI* volwassen. — (Barrett, Ent M. M., XXI, p. 41) . . . 214
Tischeria marginea Haw. — *VII* en najaar. — M. . 897

Rubus fruticosus L. (Braam [1]).

Grapholitha lacunana W.V. — *IV*, *V* en *VI*, *VII*. — I. 290
» achatana W.V. — (nog niet beschreven). . . 298
» Uddmanniana L. — voorjaar. — I. 299
Fumea nitidella H.S. — najaar tot voorjaar. — K. . . 443
Incurvaria praelatella W.V. — najaar M. — voorjaar K. 482
Nemophora metaxella Hbn. — najaar M. — voorjaar K. 488
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
Tischeria marginea Haw. — *VII* en najaar. — M. . 897
* Nepticula pretiosa Hein. — najaar tot voorjaar. — M. . 971
» aurella Fabr. — *VII*, herfst tot voorjaar. — M. 983
» splendidissimella H.S. — *VII*, *VIII*, *IX* en *X*. — M. 983

Rubus Idaeus L. (Framboos).

Botys prunalis W.V. — najaar en ? *VI*. — I. . . . 56
» olivalis W.V. — najaar tot *V*. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 148) 57
Teras Schalleriana L. — *VI*, *VIII*, *IX*. — I. . . 188
Grapholitha Uddmanniana L. — voorjaar. — I. . . . 299

202. **RUMEX** L. (Zuring).

Botys olivalis W.V. — najaar tot *V*. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 148) 57
? Grapholitha arcuella Clerck. 296

Rumex acetosa L.

* Nepticula Acetosae Shield. — zomer en najaar. — M. . 972

Rumex acetosella L.

Gelechia velocella Dup. — in het onderste gedeelte van S. of I. onder de onderste bladeren . . . 631

1) Ofschoon het onvoldoende is om „Braam" door R. fruticosus L. te vertalen, daar in ons land vele soorten worden onderscheiden, welke vroeger bijna alle tot R. fruticosus L. werden gebracht, zoo meen ik zonder gevaar „braam" hierin te kunnen vertalen, daar het onderscheiden der verschillende soorten uiterst moeielijk is en voor den entomoloog niet van bijzonder nut schijnt te zijn.

Gelechia peliella Tr. — voorjaar. — I. in gangen van spinsel tusschen de wortelbladeren 639
» diffinis Haw. — *IV* en *VII*. — in gangen van spinsel tusschen Z. 641
Xystophora tenebrella Hbn. — voorjaar volwassen. — I.W. 688
* Nepticula Acetosae Shield. — zomer en najaar. — M. . 972

203. SALICORNIA L.

Salicornia herbacea L. (Zeekraal).

*?Gelechia instabilella Dougl. — *IV*, *V*. — M. . . . 625

204. SALIX L. (Wilg).

Rhacodia emargana Fabr. — volwassen einde *VI*. — I. 171
Teras hastiana L. — *VI* volwassen en *VIII*, *IX*. — I. 177
» sponsana Fabr. — *VII* volwassen. — I. . . 188
» Schalleriana L. — *VI*, *VIII*, *IX*. — I. . . 188
Tortrix crataegana Hbn. — *V*, *VI*. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 132) 198
» dumetana Tr. — *VI*. — I. 202
Penthina salicella L. — *VI* volwassen. — I. . . . 264
* Grapholitha crenana Hbn. 311
» incarnana Haw. — in de eindscheuten . . . 323
» nisella L — *IV*. — in B. en jonge scheuten. 334
» cruciana L. — *V* of *VI* volwassen 349
» Servillana Dup. — voorjaar. — I. in gallen aan de twijgen. — (z. Wood, Ent. M. M., XX, p. 245). 371
? Phoxopteryx diminutana Haw. — zomer en najaar. — o. ingesponnen. — I. 395
Fumea nitidella H.S. — *V*, *VI* volwassen. — K. . . 443
* Cerostoma sequella Clerck. — I. 545
Depressaria ocellana Fabr. — *VI*, *VII*. — I. . . . 588
» conterminella Zell. — *V*. — l. aan 't eind der twijgen. 592
Tachyptilia populella Clerck. — I. tusschen de topbladeren. 612
* Gelechia cuneatella Dougl. — *VII*. 621

Gracilaria stigmatella Fabr. — *V, VI, VIII, IX.* — I. 767
Coleophora viminetella von Heyden. — *VI* volwassen. — K. 808
» currucipennella Zell. — najaar tot *V.* — K. . 837
Batachedra praeangusta Haw. — *VI* volwassen. — I. . 863
Pterophorus monodactylus(a) L. — voorjaar tot najaar . 1048

Salix acuminata Sm.

Penthina scriptana Hbn. — *VI.* — I. 265
» corticana Hbn. — *V.* — I. 266
Grapholitha campoliliana W.V. — *V, IX* en *X.* — onderzijde der bladeren onder de afgeknaagde wolligheid 318
» populana Fabr. — *VII.* — in de toppen der twijgen. 377
? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M. — voorjaar K. met bramen gevoed. 488
Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst. — I. . . . 561
Gelechia sororculella Hbn. — *V* en *VI.* — I. tusschen de topbladeren 630
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I. . . . 700
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» palliatella Zincken. — herfst tot *VI.* — K. . 838
Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
Phyllocnistis saligna Zell. — *VI, VIII* en einde *IX.* — M. bovenzijde 946
Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. . 1001

Salix alba L. (Witte- of Schietwilg).

Nephopteryx hostilis Steph. — *VIII.* — I. in gangen tusschen bijeengesponnen bladeren 131
Penthina scriptana Hbn. — *VI.* — I. 265
Hyponomeuta rorellus Hbn. — *VI.* — I. 508
Lithocolletis connexella Zell. — najaar en zomer. — M. onderzijde 926

Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
» pastorella Zell. — *VIII* en *IX* volwassen. — M. onderzijde 940
Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX*. — M. bovenzijde 946
Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. 1001

Salix amygdalina L. (Waardehout).

Penthina scriptana Hbn. — *VI*. — I. 265
* Ornix caudulatella Zell. — eerst M. dan I. 782
* » interruptella Zetterst. — eerst M. dan I. . . 782
Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX*. — M. bovenzijde 946
Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. 1001

Salix angustifolia Wulf.

Penthina scriptana Hbn. — *VI*. — I. 265
Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX*. — M. bovenzijde 946
Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. . 1001

Salix aurita L. (Geoorde Wilg).

Penthina semifasciana Haw. — *V* en *VI* volwassen. — I. 265
» corticana Hbn. — *V*. — I. 266
Grapholitha campoliliana W.V. — *V* en *IX*, *X*. — onderzijde der bladeren, onder de afgeknaagde wolligheid 318
» semifuscana Steph. — *V* en *VI* volwassen. — I. tusschen de topbladeren. 340
» populana Fabr. — *VII*. — in de toppen der twijgen. 377

? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M., voorjaar K. met bramen gevoed. 488
Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst. — I. . . . 561
Gelechia sororculella Hbn. — *V* en *VI*. — I. tusschen de topbladeren 630
» notatella Tr. — najaar. — I. tusschen opeengesponnen bladeren 663
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I. . . . 700
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» lutipennella Zell. — volwassen *V*, *VI*. — K. onderzijde der bladeren. 814
» palliatella Zincken. — herfst tot *VI*. — K. . 838
» anatipennella Hbn. — *VI* volwassen. — K. . 840
Lithocolletis salicicolella Sircom. — zomer en najaar. — M. onderzijde 916
Nepticula Salicis Staint. — zomer en najaar. — M. . 999

Salix babylonica L. (Treurwilg).

Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
Nepticula Salicis Staint. — zomer en najaar. — M. . 999

Salix caprea L. (Ruige- of Waterwilg).

Endotricha flammealis W.V. — *VII* tot *V*. — I. — (Buckler, Ent. M. M., XIX, p. 149). . . 23
Penthina semifasciana Haw. — *V* en *VI* volwassen. — I. 265
» corticana Hbn. — *V*. — I. 266
Grapholitha campoliliana W.V. — *V* en *IX*, *X*. — onderzijde der bladeren, onder de afgeknaagde wolligheid. 318
» semifuscana Steph. — *V* en *VI* volwassen. — I. tusschen de topbladeren 340
» populana Fabr. — *VII*. — in de toppen der . . .twijgen. 377

? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M., voorjaar K. met bramen gevoed. 488
* Argyresthia pygmaeella Hbn. — voorjaar in de knoppen. 525
Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst. — I. . . . 561
Psoricoptera gibbosella Zell. — *VI* volwassen. — I. . 610
Gelechia sororculella Hbn. — *V* en *VI*. — I. tusschen de topbladeren 630
» notatella Tr. — najaar. — I. tusschen opeengesponnen bladeren 663
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I. . . . 700
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» lutipennella Zell. — volwassen *V*, *VI*. — K. onderzijde der bladeren. 814
» palliatella Zincken. — herfst tot *VI*. — K. . 838
» anatipennella Hbn. — *VI* volwassen. — K. . 840
* Lithocolletis spinolella Dup. — M. onderzijde 903
* » dubitella H.S. — M. onderzijde. 904
» salicicolella Sircom. — zomer en najaar. — M. onderzijde 916
Nepticula Salicis Staint. — zomer en najaar. — M. . 999

Salix cinerea L. (Grauwe wilg).

Penthina semifasciana Haw. — *V* en *VI* volwassen. — I. 265
» corticana Hbn. — *V*. — I. 266
Grapholitha campoliliana W.V. — *V* en *IX*, *X*. — onderzijde der bladeren onder de afgeknaagde wolligheid. 318
» semifuscana Steph. — *V* en *VI* volwassen. — I. tusschen de topbladeren 340
» populana Fabr. — *VII*. — in de toppen der twijgen. 377
? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M., voorjaar K. met bramen gevoed. 488
Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst. — I. . . . 561

Gelechia sororculella Hbn. — *V* en *VI*. — I. tusschen de topbladeren. 630
» notatella Tr. — najaar. — I. tusschen opeengesponnen bladeren 663
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I. . . . 700
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» lutipennella Zell. — volwassen *V*, *VI*. — K. onderzijde der bladeren. 814
» palliatella Zincken. — herfst tot *VI*. — K. . 838

Salix fragilis L. (Kattehout).

Penthina scriptana Hbn. — *VI*. — I. 265
* Ornix caudulatella Zell. — eerst M. dan I. 782
* » interruptella Zetterst. — eerst M. dan I. . . 782
Lithocolletis connexella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 926
» salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX*. — M. bovenzijde. 946
* Nepticula intimella Zell. — najaar. — M. 976
» vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. 1001

Salix incana Schrank. (Grijze wilg).

Penthina semifasciana Haw. — *V* en *VI* volwassen. — I. 265
» corticana Hbn. — *V*. — I. 266
Grapholitha campoliliana W.V. — *V* en *IX*, *X*. — onderzijde der bladeren onder de afgeknaagde wolligheid. 318
» semifuscana Steph. — *V* en *VI* volwassen. — I. tusschen de topbladeren. 340
» populana Fabr. — *VII*. — in de toppen der twijgen. 377
? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M., voorjaar K. met bramen gevoed. 488

Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst — I. . . . 561
Gelechia sororculella Hbn. — *V* en *VI.* — I. tusschen de topbladeren 630
» notatella Tr. — najaar. — I. tusschen opeengesponnen bladeren 663
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I. . . . 700
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» lutipennella Zell. — volwassen *V*, *VI.* — K. onderzijde der bladeren. 814
» palliatella Zincken. — herfst tot *VI.* — K. . 838

Salix pentandra L. (Laurierwilg).

Penthina scriptana Hbn. — *VI.* — I. 265
* Ornix caudulatella Zell. — eerst M. dan I. 782
* » interruptella Zetterst. — eerst M. dan I. . . 782
Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX.* — M. bovenzijde. 946
Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. . 1001

Salix purpurea L. (Fijne wilg).

Penthina scriptana Hbn. — *VI.* — I. 265
* Ornix caudulatella Zell. — eerst M. dan I. 782
* » interruptella Zetterst. — eerst M. dan I. . . 782
Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX.* — M. bovenzijde. 946
Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. . 1001

Salix repens L. (Duinwilg, kruipende- of zandwilg).
„ „ „ (*β* **fusca**).

Teras tristana Hbn. — *VI*, *VIII.* — I. 182

Tortrix viburnana Fabr. — *V, VI.* — I. 207
» Pilleriana W.V. — *VI* volwassen. — I. . . 219
Penthina semifasciana Haw. — *V, VI* volwassen. — I. 265
Grapholitha populana Fabr. — *VII* volwassen. — in de toppen der twijgen 377
Cerostoma parenthesella L. — zomer. — I. 550
Tachyptilia temerella Zell. — *VI* volwassen. — I. tusschen de topbladeren 613
Gelechia sororculella Hbn. — *V, VI.* — I. tusschen de topbladeren 630
Lithocolletis quinqueguttella Staint. — zomer en najaar. — M. onderzijde. 914

Salix seringeana Gaud.

Penthina semifasciana Haw. — *V* en *VI* volwassen. — I. 265
» corticana Hbn. — *V.* — I. 266
Grapholitha campoliliana W.V. — *V* en *IX, X.* — onderzijde der bladeren onder de afgeknaagde wolligheid 318
» semifuscana Steph. — *V* en *VI* volwassen. — I. tusschen de topbladeren 340
» populana Fabr. — *VII.* — in de toppen der twijgen. 377
? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M., voorjaar K. gevoed met bramen. 488
Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst. — I. . . . 561
Gelechia sororculella Hbn. — *V* en *VI.* — I. tusschen de topbladeren 630
» notatella Tr. — najaar. — I. tusschen opeengesponnen bladeren 663
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I. . . . 700
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» lutipennella Zell. — volwassen *V, VI.* — K. onderzijde der bladeren. 814
» palliatella Zincken. — herfst tot *VI.* — K. 838

Salix Smithiana Willd.

Penthina scriptana Hbn. — *VI.* — I. 265
» corticana Hbn. — *V.* — I. 266
Grapholitha campoliliana W.V. — *V* en *IX*, *X*. — onderzijde der bladeren onder de afgeknaagde wolligheid 318
» populana Fabr. — *VII.* — in de toppen der twijgen 377
? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M., voorjaar K. met bramen gevoed 488
Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst. — I. . . 561
Gelechia sororculella Hbn. — *V* en *VI.* — I. tusschen de topbladeren 630
Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I. . . . 700
Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804
» palliatella Zincken. — herfst tot *VI.* — K. . 838
Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927
Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX*. — M. bovenzijde. 946
Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. 1001

Salix stipularis Sm.

Penthina scriptana Hbn. — *VI.* — I. 265
» corticana Hbn. — *V.* — I. 266
Grapholitha campoliliana W.V. — *V* en *IX*, *X*. — onderzijde der bladeren onder de afgeknaagde wolligheid 318
» populana Fabr. — *VII.* — in de toppen der twijgen. 377
? Nemophora metaxella Hbn. — najaar M., voorjaar K. gevoed met bramen 488
Dasystoma salicella Hbn. — *V* tot herfst. — I. . . . 561

Gelechia sororculella Hbn. — *V* en *VI*. — I. tusschen de topbladeren 630

Ypsolophus ustulellus(a) Fabr. — najaar. — o. ingesponnen. — verpopt voorjaar. — I. . . . 700

Coleophora paripennella Zell. — najaar volwassen. — o. — K. 804

» palliatella Zincken. — herfst tot *VI*. — K. . 838

Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927

Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX*. — M. bovenzijde 946

Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. 1001

Salix undulata Ehrh

Penthina scriptana Hbn. — *VI*. — I. 265

* Ornix caudulatella Zell. — eerst M. dan I. 782

* » interruptella Zetterst. — eerst M. dan I. . . 782

Lithocolletis salictella Zell. — zomer en najaar. — M. onderzijde 927

Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX*. — bovenzijde 946

Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. 1001

Salix viminalis L. (Bindwilg).

Penthina scriptana Hbn. — *VI*. — I. 265

Lithocolletis viminetorum Staint. — zomer en najaar. — M. onderzijde 917

Phyllocnistis saligna Zell. — *VI*, *VIII* en einde *IX*. — M. bovenzijde 946

Nepticula vimineticola Frey. — *VII* en najaar. — M. . 1001

205. SALSOLA L.

Salsola Kali L. (Loogkruid).

Gymnancyla canella W.V. — najaar. — S. 155

206. SALVIA L.

Salvia pratensis L. (Wilde Salie).

Botys cingulata L. — in gangen van spinsel onder de plant. 42

Coleophora albitarsella Zell. — volwassen *V, VI.* — K. 805
» virgatella Zell. — volwassen *VI.* — K. . . . 825

207. SAMBUCUS L.

Samb. nigra L. (Vlier).

Botys sambucalis W.V. — najaar. — o. volwassen in een spinsel. — I. 53
» olivalis W.V. — *V* volwassen. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 148) 57

208. SANGUISORBA L.

Sang. officinalis L. (Gewoon Sorbenkruid).

* Teras Shepherdana Steph. — *VI.* — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 130) 175
Tortrix dumetana Tr. — *VI.* — *I.* — (Sorhagen, l. c., p. 133) 202
* Nepticula Sanguisorbae Wocke. — najaar. — M. . . 970

209. SAROTHAMNUS Wimm.

Saroth. vulgaris Wimm. (Brem).

Grapholitha succedana W.V. — *VI* en *VIII.* — Z. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 139). . . 372
Depressaria costosa Haw. — *V, VI.* — I. 577
» assimilella Tr. — voorjaar volwassen. — I. tusschen de dunnere twijgen. 579
» scopariella Hein. — *VI* volwassen. — I. . . 584
Gelechia mulinella Zell. — najaar tot *V.* — I. vooral in B. 637
* Anarsia spartiella Schrank. — voorjaar volwassen. — in de eindscheuten 707
Gracilaria Kollariella Zell. — *VI* en herfst. — M. . . 777
* Coleophora trifariella Zell. — *VI.* — K. 796
* » Sarothamni Rössler. — K. 802
» bilineatella Zell. — *VI* volwassen. — K. . . 818
* Lithocolletis scopariella Zell. — M. aan S. onder den bast. 903
Cemiostoma spartifoliella Hbn. — M. in de schors. — rups o. half volwassen. 951

210. SAXIFRAGA L. (Steenbreek).

Saxif. granulata L.

* Pterophorus pelidnodactylus(a) Stein. — voorjaar volwassen. 1034

211. SCABIOSA R.S.

Nemotois metallica Poda. — najaar in B. en Z., voorjaar K. 497
» minimella W.V. — najaar in B. en Z., voorjaar K. 500
Gelechia acuminatella Sircom. — *VII* en *IX*. — M. . 652
* Ypsolophus limosellus Schläger. — *V*, *VI*. — I. . . 700

Scab. columbaria L.

Conchylis zoegana L. — I.W. 237
Grapholitha fractifasciana Haw. — *VI*, *VIII*, *IX*. — I. of S. of in de koppen. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 142) 345
* Lithocolletis scabiosella Douglas. — M. onderzijde. . . 906
Pterophorus plagiodactylus Staint. — *V*. — I. de jonge scheuten uitvretend 1037
* Alucita Hübneri Wallengr. — in verdikkingen van S. . 1060

212. SCHOENUS L.

Schoenus nigricans L. (Knopbies).

* Glyphipteryx schoenicolella Staint. — in Z. — (nog onbeschreven) 751

213. SCIRPUS L. (Bies).

Scirpus caespitosus L. (Zodevormende bies).

Elachista rhynchosporella Staint. — *V*. — M. — (nog niet beschreven) 879

Scirpus lacustris L. (Mattebies).

* Chilo cicatricellus(a) Hbn. — in S. 87

214. SCLERANTHUS L. (Hardbloem).

Scler. perennis L.

Butalis cicadella Zell. — *V* volwassen. — A.W. in kokers van spinsel met zand bekleed 747

215. **SCOLOPENDRIUM** Smith.

Scolop. officinarum Sw. (Hertstong).

* Teichobia Verhuellella Staint. 418

216. **SCUTELLARIA** L. (Glidkruid).

Scut. galericulata L.

Choreutis Myllerana Fabr. — einde *VII* en ? najaar tot voorjaar. 438

217. **SECALE** L.

Secale cereale L. (Rogge).

Ochsenheimeria vacculella F. v. R. — *V* volwassen. — M. 503

218. **SEDUM** L. (Vetplant).

Nemotois minimella W.V. — najaar in B. en Z., voorjaar K. 500

Sedum acre L. (Muurpeper).

Glyphipteryx equitella Scop. — *V.* — M. in blaadjes en scheuten 752

Sedum album L.

Nemotois cupriacella Hbn. — najaar in B. en Z., voorjaar K. 498

Sedum purpurascens Koch. (Hemelsleutel).

Hyponomeuta vigitinpunctatus Retz. — *VI*, *VII* en *IX*, *X*. — I. 507

Sedum reflexum L.

Nemotois cupriacella Hbn. — najaar in B. en Z., voorjaar K. 498

Sedum sexangulare L.

Nyctegretis achatinella Hbn. — *IV*, *V*, *VI* en ? *VIII*. — A.W. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 155). 148

219. **SENECIO** L. (Kruiskruid).

Homocosoma nimbella Zell. — *VII*, najaar volwassen. — o. ingesponnen. — B. 159

Sen. aquaticus Huds.

Platyptilia monodactyla Haw. — *V* en *VIII* volwassen. — S. 1018

Sen. Jacobaea L.

Conchylis atricapitana Steph. — S. — verpopt S. . . 252
» dubitana Hbn. — in B. en Z. — o. meestal ingesponnen 253
Grapholitha trigeminana Steph. — najaar, *XII* of *I* volwassen. — I.W. verpopt in den grond. — (Barrett, Ent. M. M., XX, p. 269) . . . 330

Sen. nemorensis L.

Platyptilia nemoralis Zell. — volwassen *VII*, *VIII*. — in S. 1019
» Zetterstedtii Zell. — in S. — (niet beschreven). 1020

Sen. saracenicus L.

* Depressaria Senecionis Nick. — *VI*. — ? M. 572
Platyptilia Zetterstedtii Zell. — in S. — (niet beschreven). 1020

220. SERRATULA L.

Serrat. tinctoria L. (Zaagblad).

* Coleophora brevipalpella Wocke. — *VI* volwassen. — K. 799

221. SESLERIA Arduin.

Sesl. caerulea Arduin.

Elachista cinctella Tengstr. — *V*, *VII*. M. . . . 884

222. SILENE L.

Sil. inflata Smith.

* Gelechia leucomelanella Zell. — in de scheuten . . . 626
* Coleophora Inflatae Staint. — *VIII* volwassen. — verpopt voorjaar. — K. . , ... 798

Sil. nutans L.

Gelechia cauligenella Schmid. — *VI* en *VII* volwassen. — onder in opgezwollen S. 656

* Coleophora leucapennella Hbn. — Z. 795
* » nutantella Mühl. en Frey. — Z. — K. . . . 801

Sil. Otites Sm.

Gelechia cauligenella Schmid. — *VI* en *VII* volwassen. — onder in opgezwollen S. 656
* Coleophora nutantella Mühl. en Frey. — Z. — K. . . 801
» Otitae Zell. — *VI* volwassen. — K. . . . 831

223. SISYMBRIUM L.

Sisymb. Alliaria Scop. (Look zonder look).

Adela rufimitrella Scop. — najaar tot voorjaar. — K. . 491

Sisymb. officinale Scop. (Steenraket).

Orobena extimalis Scop. — najaar volwassen 67

224. SIUM L.

Sium latifolium L. (Breedbladig Watereppe).

Depressaria nervosa Haw. — *VI*, *VII* volwassen. — I.B. of I. in de kokervormig opgerolde bladeren, verpopt in den stengel 601

225. SOLANUM L.

Solan. Dulcamara L. (Bitterzoet of Elfrank).

Acrolepia pygmaeana Haw. — *VI*, *VII* en *VIII*, *IX*. — M. 556
Gelechia costella Westw. en Humphr. — najaar. — M. de bladeren bijeentrekkende en ook Z. en S. beknagende 653

226. SOLIDAGO L.

Solid. Virga aurea L. (Gulden Roede).

Botys pandalis Hbn. — zomer en najaar. — I. . . { 50 1073
» fuscalis W.V. — najaar. — o. volwassen. I. . 52
Lobesia permixtana Hbn. — *VIII*. — in de stengelspitsen, verpopt in den grond 277

Grapholitha latiorana H.S. — *IX* en *X*. — in B. . . 309
Coleophora Virgaureae Staint. — *IX* en *X*. — in B. — K. 833
Platyptilia Zetterstedtii Zell. — S. 1020
Pterophorus tephradactylus(a) Hbn. — najaar tot *V*. . 1046

227. SONCHUS L. (Melkdistel).

Depressaria arenella W.V. — *VI*. — I. 580

Sonch. arvensis L.

Grapholitha expallidana Haw. — najaar tot *VI* in de bloemhoofdjes. — o. ingesponnen. — (Wood, Ent. M M., XIX, p. 140) 306

228. SORBUS L.

Sorb. aria Crtz.

Ornix scoticella Staint. — *IX*. — eerst M. dan I. . . 785
Lithocolletis corylifoliella Hbn. — zomer en najaar. — M. bovenzijde. 928
* Nepticula mespilicola Frey. — M. 972

Sorb. aucuparia L. (Lijsterbes).

Botys prunalis W.V. — najaar en ?*VI*. — I. . . . 56
Myelois advenella Zincken. — o. — *V* volwassen. — in met hare uitwerpselen bekleede kokers van zijde tusschen B. 142
Teras holmiana L. — *VI* volwassen. — I. 183
» Schalleriana L. — *VI*, *VIII*, *IX*. — I. . . 188
Tortrix ministrana L. — nazomer. — verpopt voorjaar. — I. 217
Grapholitha ocellana W.V. — volwassen *V*, *VI*. . . 325
Simaethis pariana Clerck. — *V* en *VIII*. — I. . . 436
Hyponomeuta padellus(a) L. — *VI*. — I. 508
» malinellus Zell. — *VI*. — I. 509
* Swammerdammia compunctella H.S. — *VI*, najaar. — I. 513
* Argyresthia sorbiella Tr. — *V*. — in de knoppen . . 525
? » conjugella Zell. — *VIII*. — in Z. — (Mountain Ash). 529

Semioscopis Steinkellneriana W.V. — *VIII*, *IX*. — I. 567
Carcina quercana Fabr. — *VI* volwassen. — I. . . 609
Recurvaria leucatella Clerck. — *V*, *VI*. — I. . . . 670
Ornix scoticella Staint. — *IX*. — eerst M. dan I. . . 785
Coleophora coracipennella Hbn. — *V*, *VI* volwassen. — K. 812
» hemerobiella Scop. — *VI* volwassen. — K. . 842
Lithocolletis Sorbi Frey. — zomer en najaar. — M. onderzijde 918
Lyonetia Clerckella L. — *VI*, *VIII* en *IX*. — M., verpopt buiten de mijn 943
Cemiostoma scitella Zell. — *VII*, *IX*, *X*. — M. bovenzijde. 952
* Nepticula Nylandriella Tengstr. — najaar. — M. . . 970
* » Sorbi Staint. — M. 973
» oxyacanthella Staint. — *IX*, *X*. — M. . . 976
» Aucupariae Frey. — *VII* en najaar. — M. . 980

Sorb. torminalis Crtz.

* Lithocolletis torminella Frey. — M. onderzijde. . . . 904

229. SPARGANIUM L. (Egelskop).

Sparg. ramosum Hds.

Hydrocampa stagnata Don. — voorjaar volwassen. — eerst M. dan I. 75
Orthotaelia sparganella Thnbg. — *VI* volwassen. — in S. 559

Sparg. simplex Hds.

Hydrocampa stagnata Don. — voorjaar volwassen. — eerst M. dan I. 75

230. SPIRAEA L.

Teras aspersana Hbn. — *VI* volwassen. — I. . . . 183

Spiraea ulmaria L.

* Teras Shepherdana Steph. — I. 175
Grapholitha lacunana W.V. — *IV*, *V* en *VI*, *VII*. — I. 290
Incurvaria praelatella W.V. — najaar M. — voorjaar K. 482

231. STACHYS L. (Andoorn).

* Platyptilia cosmodactyla Hbn. 1015
» acanthodactyla Hbn. 1023
* Alucita desmodactyla Zell. — in verdikkingen van S. . 1060

Stachys alpina L.

Oxyptilus obscurus Zell. — voorjaar en ? *VI*. — boven in het hart 1030

Stachys arvensis L.

Grapholitha antiquana Hbn. — voorjaar. — I.W. . . 297

Stachys germanica L.

Tortrix Pilleriana W.V. — *VI* volwassen. — I. . . 219

Stachys hirta L.

* Coleophora Wockeella Zell. — *VI* volwassen. — K. . 798

Stachys palustris L.

Penthina fuligana Hbn. — najaar tot voorjaar. — I.W. en S. 275

Stachys recta L.

* Coleophora auricella Fabr. — *VII* volwassen. — K. . 799

Stachys sylvatica L.

Botys stachydalis Germar. — najaar. — o. volwassen in een spinsel. — I. 54
» ferrugalis Fabr. — najaar. — I. 55
» olivalis W.V. — najaar tot *V*. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 148) 57
Tortrix gnomana Clerck. — (niet beschreven). — I. . 221
Penthina fuligana Hbn. — najaar tot voorjaar. — I.W. en S. 275
Coleophora ochripennella Zell. — *V* volwassen. — K. 815

232. STATICE L.

Grapholitha littoralis Curt. — voorjaar volwassen. — in de scheuten 280

Statice elongata Hoffm.

* Ergatis brizella Tr. — herfst. — in B. 682

Statice Limonium L.

* Agdistis Bennetii Curtis. — *V*. 1011

233. **STELLARIA** L. (Sterremuur).

Stell. graminea L.

Coleophora apicella Staint. — Z. — K. 828

Stell. holostea L.

* Gelechia Knaggsiella Staint. — *VI*. — in Z. 626

» Hübneri Haw. — voorjaar. — I. tusschen de topbladeren 657

» maculea Haw. — voorjaar. — I. tusschen de topbladeren en in Z. 658

» tricolorella Haw. — voorjaar. — I. tusschen de topbladeren 659

* Coleophora olivacella Staint. — voorjaar volwassen. — K. 795

» solitariella Zell. — *V* volwassen. — K. . . 811

Asychna modestella Dup. — zomer. — Z. dan met het ledige zaadhuisje rondwandelende, waarbinnen zij ter verpopping een zak maakt 844

Stell. media Vill.

Incurvaria Oehlmanniella Tr. — najaar M. Tilia. — voorjaar K. 483

Stell. uliginosa Murr.

* Gelechia fraternella Dougl. — voorjaar. — in de eindscheuten 626

» Hübneri Haw. — voorjaar. — I. tusschen de topbladeren 657

234. **STRATIOTES** L.

Strat. aloïdes L. (Scheeren of Ruiterkruid).

Parapoynx stratiotata L. — I. 77

235. SUCCISA M.K.

Succ. pratensis Moench.

Grapholitha fractifasciana Haw. — *VI*, *VIII*, *IX*. — I. en S. en in de koppen. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 142) 345

Nemotois cupriacella Hbn. — (niet beschreven) . . . 498

Pterophorus serotinus Zell. — voorjaar en zomer. — I. of het hart uitvretend 1038

236. SYMPHORICARPUS Dill.

Symphor. racemosus Pursh. (Radijsboompje of Sneeuwbes).

Lithocolletis emberizaepennella Bouché. — zomer en najaar. — M. onderzijde 932

» trifasciella Haw. — *VII*, *IX*. — M. bovenzijde. 937

237. SYMPHYTUM L.

Symphyt. officinale L. (Smeerwortel).

Teras Schalleriana L. — *VI*, *VIII*, *IX*. — I. . . . 188

Psecadia funerella Fabr. — *VI*, *VII*, *IX*, *X*. — I. aan de onderzijde der bladeren 605

Gracilaria imperialella Mann. — *VII* en *VIII*, *IX*. — M. onderzijde. 776

238. SYRINGA L. (Sering).

Syringa vulgaris L. en Syringa persica L.

Gracilaria syringella Fabr. — *VI*, *VIII* en soms *IX*, *X* — eerst M. dan I. 772

239. TANACETUM L.

Tanac. vulgare L. (Boerenwormkruid).

Dichrorampha quaestionana Mann. — laat in 't najaar. — I.W. en onder in oude S. 402

» Tanaceti Staint. — I.W. 406

* Depressaria emeritella Staint. — I. 575

Cleodora striatella W.V. — najaar tot voorjaar. — S. . 705
* Coleophora tanacetella Rössler. — *VI.* — K. . . . 797
* » Tanaceti Mühlig. — K. 800
Platyptilia ochrodactyla Hbn. — *VI*, *VII.* — in het bovenste van S. 1016
? » Bertrami Rössler. — *VI.* — in het bovenste van S. 1017

240. TARAXACUM Juss.

Tarax. officinale Wigg. (Paardebloem).

Grapholitha striana W.V. — voorjaar. — A.W. . . 295

241. TEUCRIUM L. (Gamander).

Teuc. Chamaedrys L.

* Gracilaria limosella Dup. — M. 765

Teuc. Scorodonia L.

Botys verbascalis W.V. — najaar volwassen. — I. . . 54
* Coleophora auricella Fabr. — tot *VII.* — K. . . . 799

242. THYMUS L. (Thijm).

Thymus Serpyllum L.

Botys nigrata Scop. — *VIII* tot *X* en zomer. — I. — (Buckler, E. M. M., XIX, p. 77) 42
» sanguinalis L. — zomer en najaar. — I. . . 46
Pempelia subornatella Dup. — najaar tot zomer. — I. 152
» adornatella Tr. — najaar tot zomer. — I. — (Porritt, Ent., XVI, p. 212) 153
Gelechia artemisiella Tr. — tot *VI.* — I. 652
Butalis senescens Staint. — *V.* — I. 743
» siccella Zell. — zomer volwassen. — in gangen van spinsel tusschen W. en S. 748
* Coleophora niveicostella Zell. — *VI* volwassen. — K. . 796
» albitarsella Zell. — *V*, *VI* volwassen. — K. . 805
» lixella Zell. — najaar (na den winter Gramineae). — K. 823
Aciptilia tetradactyla L. — *V*, *VI* volwassen 1055

243. TILIA L. (Linde).

* Roesslerstammia Erxlebella Fabr. 432
Incurvaria Oehlmanniella Tr. — najaar M. — (voorjaar K. op Stellaria media Vill.) 483
* Cerostoma sequella Clerck. — I. 545
* Coleophora ahenella Hein. — najaar volwassen. — K. . 793
Chrysoclista Linneella Clerck. — herfst tot in het voorjaar. — in de schors 861
* Bucculatrix thoracella Thunb. — zomer en najaar. — eerst M. dan vrij 955
? » ulmella Zell. — *VII* en *IX*, *X*. — eerst M. dan vrij 957
* Nepticula Tiliae Frey. — najaar. — M. 971

Tilia parvifolia Ehrh.

Semioscopis avellanella Hbn. — zomer. — I. — (Wood, Ent. M. M., XX, p. 165) 567

244. TORILIS Adans. (Doornzaad).

Depressaria applana Fabr. — *VI* volwassen. — I. . . 585

Tor. Anthriscus Gmel.

Depressaria purpurea Haw. — *VI*, *VII*. — I. . . . 590

245. TRIFOLIUM L. (Klaver).

Nephopteryx semirubella Scop. — najaar tot zomer. — I. 137
* Ypsolophus limosellus Schläger. — *V*, *VI*. — I. . . 700
Gracilaria Ononidis Zell. — *IV*, *V* en ? *VIII*. — M. . 775
* Lithocolletis insignitella Zell. — M. onderzijde . . . 903
* » Bremiella Frey. — M. onderzijde 906

Trif. filiforme L.

Anacampsis taeniolella Zell. — *V*, *VI*. 674

Trif. pratense L.

Anacampsis anthyllidella Hbn — *IV*, *V* en *VII*. — eerst M. dan I. 676

246. TUSSILAGO L.

Tuss. Farfara L. (Klein Hoefblad).

Botys olivalis W.V. — najaar tot *V*. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 148) 57
* Grapholitha grandaevana Zell. — I.W. 345
» Brunnichiana W.V. — ? S. waarschijnlijk I.W. 328
Platyptilia gonodactyla W.V. — najaar tot *V*. — B. of onrijp Z. — *VII*. — in het hart 1021

247. TYPHA L. (Lischdodde of Kolven).

Typha angustifolia L.

* Limnaecia phragmitella Staint. — in de kolven . . . 421

Typha latifolia L.

Calamotropha paludella Hbn. — *V*, *VI*. — M. . . . 89
* Limnaecia phragmitella Staint. — in de kolven . . . 421

248. ULEX L.

Depressaria costosa Haw. — *V*, *VI* volwassen. — I. . 577

Ulex europaeus L. (Gaspeldoorn).

Depressaria umbellana Steph. — *VI*, *VII*. — I. in gangen van spinsel tusschen de naalden . . 578
Gelechia mulinella Zell. — einde *V* volwassen. — in B. 637
Lampros lambdella Donov. — voorjaar volwassen. — in dorre takjes 722
* Butalis grandipennis Haw. — voorjaar. — I. . . . 741
Coleophora albicosta Haw. — *V* volwassen. — eerst ? Z, later K. op de peulen 820

Ulex nanus Sm.

Depressaria umbellana Steph. — *VI*, *VII*. — I. in gangen van spinsel tusschen de naalden . . 578

249. ULMUS L. (IJp, Olm).

Nephopteryx formosa Haw. — najaar volwassen. — I. 130

Teras Boscana F. — *VI*, *VIII*. — I. 181
Grapholitha trimaculana Don. — *V*, *VI* volwassen . . 333
Lampros augustella Hbn. — in de schors. — (niet beschreven) 721
Coleophora fuscedinella Zell. — *V*, *VI* volwassen. — K. 812
» limosipennella Dup. — soms najaar, soms *VI* volwassen. — K. 816
Lithocolletis Schreberella F. — zomer en najaar. — M. onderzijde 931
» tristrigella Haw. — zomer en najaar. — M. onderzijde 933
Bucculatrix ulmella Zell. — *VII*, *IX*, *X*. — eerst M. later vrij 957
» Boyerella Dup. — *VI*, *VIII*, *IX*. — eerst M. later vrij 959
* Nepticula viscerella Staint. — najaar. — M. 970
» marginicolella Staint. — *VII*, *IX*, *X*. — M. 985
» ulmivora Staint. — *VII* en najaar. — M. . 986

Ulmus campestris L.

Conchylis Schreibersiana Frõl. — tot in *IV*. — onder de schors. — (zie echter Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 135) 242
Cerostoma vittella L. — *VI*. — I. 552
Gelechia fugitivella Zell. — *V* volwassen 664
* Lithocolletis agilella Zell. — M. onderzijde 906

250. UMBELLIFERAE.

Depressaria applana Fabr. — *VI* volwassen. — I. . . 585
Chauliodus chaerophyllellus(a) Goeze. — *VI*, *VIII*. — eerst M. later I. onderzijde der bladeren . . 847

251. URTICA L. (Brandnetel).

Eurrhypara hortulata L. — najaar. — o. — verpopt *IV* of *V*. — I. 37
Botys prunalis W.V. — najaar en ? *VI*. — I. . . . 56

Botys olivalis W.V. — *V* volwassen. — I. 57
» ruralis Scop. — voorjaar. — I. 58
Tortrix dumetana Tr. — *VI.* — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 133) 202
Grapholitha lacunana W.V. — *IV*, *V* en *VI*, *VII.* — I. 290
» achatana W.V. — (nog niet beschreven). . . 298
Simaethis Fabriciana L. — *V*, *VII*, *VIII.* — I. . . 437

Urt. urens L.

Botys flavalis W.V. — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 147). 51

252. VACCINIUM L.

? Nephopteryx formosa Haw. — najaar volwassen. — I. 130
Tortrix paleana Hbn. — *V*, *VI*, *VII.* — I. . . . 205
» rusticana Hbn. — najaar. — o. volwassen, ingesponnen. — I. 211
» politana Haw. — zomer en herfst volwassen. — I. 216
» gnomana Clerck. — (niet beschreven). — I. . 221
» Gerningana W.V. — *VI* volwassen. — I. . . 222
* Nepticula myrtillella Staint. — M. 975

Vaccin. Myrtillus L. (Boschbes, blauwbes, klokkebeien).

Endotricha flammealis W.V. — najaar tot *VI.* — in gangen van spinsel van den grond naar de dorre bladeren, overdag in den grond verborgen. — (Heylaerts, Compt. R. Soc. Ent. Belg., Ser. III, n°. 23—24, p. CXLI). . . 23
Teras variegana W.V. — *VI*, *VIII.* — I. — (Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 129) 175
Penthina sauciana Hbn. — *V* volwassen. — I. — (niet beschreven) 269
Grapholitha fractifasciana Haw. — *VI* en *VIII*, *IX.* — I. tusschen de topbladeren. — (Sorhagen, l. c., p. 142). 345

Grapholitha vacciniana Zell. — *VII.* — I. 348
Phoxopteryx myrtillana Tr. — I. — (nog niet beschreven). 393
Rhopobota naevana Hbn. — volwassen *V, VI* — I. . 397
Gelechia infernalis H.S. — voorjaar. — I. — (niet beschreven) 635
Oecophora flavifrontella Hbn. — rups voorjaar volwassen. — K. dor loof. — (Heylaerts, C. R. Soc. Ent. Belg., XXVIII, p. CL). 733
Coleophora vacciniella H.S. — najaar volwassen. — K. 807

Vaccin. uliginosum L. (Rijsbes).

Tortrix decretana Tr. — *V.* — I. — (Sorhagen, l. c., p. 131). 1076
* Coleophora uliginosella Glitz. — najaar volwassen. — K. 794
» vacciniella H.S. — najaar volwassen. — K. . 807

Vaccin. Vitis idaea L. (Roode boschbes).

* Teras lipsiana Tr. — *VII.* — I. — (Sorhagen, l. c., p. 129) 175
Tortrix viburnana Fabr. — *V, VI.* — I. 207
Grapholitha rufana Scop. — volwassen. — *IV.* — I. . 295
» ustomaculana Curtis. — *V* volwassen. — I. . 335
* Coleophora Glitzella Hofmann. — voorjaar volwassen. — K. 794
* » vitisella Gregson. — voorjaar volwassen. — K. 794
» vacciniella H.S. — najaar volwassen. — K. . 807
Lithocolletis junoniella Zell. — zomer en van najaar tot *IV.* — M. onderzijde 918
Nepticula Weaveri Staint. — najaar tot voorjaar. — M. 1005

253. VALERIANA. L. (Valeriaan).

Val. officinalis L.

? Botys stachydalis Germar. — najaar. — o. volwassen in een spinsel. — I. 54

254. VERBASCUM L. (Toorts).

Verbasc. Schraderi Mey. (Wollekruid).

Nothris verbascella W.V. — lente en voorzomer. — I. 697

255. VERONICA L. (Eerenprijs).

Botys prunalis W.V. — najaar en ? *VI.* — I. . . . 56
» olivalis W.V. — *V* volwassen. — I. — (Sorhagen, B. E. Z. XXVI, p. 148) 57

Veron. Chamaedrys L.

Adela fibulella W.V — eerst zomer in Z. dan tot voorjaar K. 490
Pterophorus pterodactylus(a) L. — *V, VI.* 1040

Veron. officinalis L.

Adela fibulella W.V. — eerst zomer in Z. dan tot voorjaar K. 490

256. VIBURNUM L.

Viburn. Lantana L.

Teras tristana Hbn. — *VI* en *VIII.* — I. — (niet beschreven) 182
? Conchylis ambiguella Hbn. — voor- en najaar. — Z. . 239
* Lithocolletis lantanella Schrank. — M. onderzijde. . . 905

Viburn. Opulus L. (Sneeuwbal).

Teras tristana Hbn. — *VI* en *VIII.* — I. — (niet beschreven) 182
? Conchylis ambiguella Hbn. — voor- en najaar. — in Z. 239
* Coleophora ahenella Hein. — najaar volwassen. — K. . 793
* Lithocolletis lantanella Schrank. — M. onderzijde. . . 905

257. VICIA L. (Wikke).

Grapholitha nebritana Tr. — zomer. — Z. 360
* Xystophora carchariella Zell. — voorjaar. 685
* Lithocolletis Bremiella Frey. — M. onderzijde 906

Vicia pisiformis L.

* Cosmopteryx Schmidiella Frey. — najaar. — M. . . 868

Vicia sepium L.

Phoxopteryx badiana W.V. — *VI, IX.* — I. . . . 393
* Cosmopteryx Schmidiella Frey. — najaar. — M. . . 868

Vicia sylvatica L.

Grapholitha orobana Tr. — *IX* volwassen. — o. in een dik spinsel. — Z. 366

258. VITIS.

Vitis vinifera L. (Wijnstok).

Tortrix Pilleriana W.V. — *VI* volwassen. — I. . . 219
Conchylis ambiguella Hbn. — voorjaar en najaar. — in de knoppen en Z. 239

259. ZWAMMEN.

Scardia Boleti Fabr. — najaar tot voorjaar. — in Polypori. 453
Tinea parasitella Hbn. — in Polypori (Pol. fomentarius Fr. volgens Bouché) 463
» corticella Curtis — in Polypori (vooral aan Fagus). 464
» cloacella Haw. — » » (» » Ulmus campestris L.) 465
» granella L. — in Polypori 466
Oinophila v-flava Haw. — *VI*. — (in schimmel op wijnvaten) 474
Lampros unitella Hbn. — *IV* volwassen. 723

AANHANGSEL.

260. ROTTEND HOUT.

Grapholitha fimbriana Haw. — (niet beschreven). — Quercus 381
Blabophanes fenestratella von Heyd. — (niet beschreven). — Alnus. 456
* Tinea caprimulgella H.S. 459
» fulvimitrella Sod. — (niet beschreven) . . . 462
» arcella Fabr. — (niet beschreven). 463
Harpella forficella Scop. — in het hout of de bast van ziekelijke boomen 711
» Bractella L. — in het hout of de bast van ziekelijke boomen 712

* Dasycera sulphurella Fabr. — *III* volwassen 715
» oliviella Fabr. — tot in het voorjaar. — (niet beschreven). — Quercus 715
Lampros unitella Hbn. — *IV* volwassen 723
» tinctella Hbn. — (niet beschreven) 724

261. PLANTAARDIG VOEDSEL.

Aglossa pinguinalis L. — najaar tot voorjaar. — plantaardigen afval. 14
» cuprealis Hbn. — voorjaar volwassen. — plantaardigen afval. 15
Asopia farinalis L. — najaar tot voorjaar. — kurk, zemelen, meel, granen en peulvruchten . . 16
Ephestia elutella Hbn. — hooi, gedroogde vruchten en kruiden, meel, enz., enz. 162
Plodia interpunctella Hbn. — voorjaar. — o. meestal als rups, soms als pop. — in krenten, confituren en gedroogde vruchten. 163
Tinea tapetzella L. — in gangen van spinsel, in tapijten en andere stoffen 462
» granella L. — in granen en zaden 466
» spretella W.V. — K. — van allerlei afval . . 467
Lampros pseudospretella Staint. — in allerhanden droogen afval. 725
Endrosis lacteella W.V. — in allerlei afval. 729
Oecophora minutella L. — voorjaar volwassen. — in zaden. 733

262. DIERLIJK VOEDSEL.

Aglossa pinguinalis L. — najaar tot voorjaar. — vetachtige stoffen, zooals vogeldrek. 14
Ephestia elutella Hbn. — insectenverzamelingen enz., enz. 162
Diplodoma marginepunctella Steph. — *VII*. — o. volwassen. — K., doode vliegen en spinnen . 449
* Blabophanes imella Hbn. — von Heyden vond de rups in een ouden vilten schoen 456

Tinea misella Zell. — K. — (op een opgezetten vogel). 467
» spretella W.V. — K. — van allerlei afval . . 467
» pellionella L. — K. — wol, haar, pelterijen en borstelwerk 468
» lapella Hbn. — zomer en herfst tot voorjaar. — in vogelnesten. — (zie over de levenswijze: Sorhagen, B. E. Z., XXVI, p. 143, die slechts de rups vond in nesten met veeren gevoerd). 468
Tineola biselliella Hummel. — in gangen van spinsel, wol, haar en doode insecten 472
Lampros pseudospretella Staint. — in allerhanden droogen afval. 725
Endrosis lacteella W.V. — in allerlei afval. 729

263. BIJENKORVEN.

Galleria mellonella L. — in gangen van spinsel . . . 116
Achroea grisella Fabr. — » » » » . . . 120

264. HOMMELNESTEN.

Aphomia sociella L. — in gangen van spinsel. . . . 119

265. MIERENNESTEN.

* Myrmecozela ochraceella Tengstr. 417

266. WESPENNESTEN.

Aphomia sociella L. — in gangen van spinsel. . . . 119

REGISTER

OP DE

NEDERLANDSCHE BENAMINGEN DER PLANTEN ENZ. IN DE VORENSTAANDE LIJST VERMELD.

Aalbes (roode en witte). 198. [1])
„ (zwarte). 198.
Aardbezie. 99.
Aardkastanje. 53.
Abeel. 184.
Abrikoos. 22.
Ahorn. 3.
Akelei. 20.
Akker-kamille. 17.
Akker-kruisdistel. 90.
Akker-winde. 70.
Alsem. 23.
Andoorn. 231.
Appel. 178.
Aster. 25.
Averuit (wilde). 23.

Basterd-wederik. 87.
Beemdgras. 181.
Berberis. 32.
Berenklauw. 115.
Berk. 35.
Besheide. 86.
Beuk. 96.
Bevernel. 176.
Bies. 213.
Bies (zodevormende). 213.
Bieslook. 11.
Biggekruid. 123.
Bijenkorven. 263.
Bijvoet. 23.
Bindwilg. 204.
Bitterkruid. 175.
Bitterzoet. 225.
Bladmossen. 122.
Blauwbes. 252.
Bloembies. 130.
Boendergras. 9.
Boerenwormkruid. 239.
Borstelkrans. 64.
Borstelwerk. 262.
Boschbes. 252.
„ (roode). 252.
Bosch-kortsteel. 36.
Braam. 201.
Brandnetel. 251.
Breedbladig watereppe. 224.
Brem. 102, 209.

Confituren. 261.

Damastbloem. 116.
Daslook. 11.
Dauwbraam. 201.
Den. 177.
Dierlijk voedsel. 262.
Distel. 49.
Dolle kervel. 68.
Donderkruid. 126.
Doornzaad. 244.
Doove netel. 134.
Dopheide. 88.
Draverik. 39.
Driedistel. 51.
Duindoorn. 118.
Duinriet. 44.
Duinwilg. 204.
Duizendblad. 4.
Duizendguldenkruid. 91.
Duizendknoop. 183.

Eendekroos. 139.
Eerenprijs. 255.
Egelskop. 229.
Eik. 195.
Elfrank. 225.
Els. 12.
Engbloem. 78.
Engelkruid (wild). 16.
Erwt. 179.
Esch. 100.
Eschdoorn. 3.
Esp. 184.
Esparcette. 162.

Fijne wilg. 204.

1) De getallen duiden het volgnummer aan.

Fonteinkruid. 185.
Framboos. 201.

Gagel. 159.
Gamander. 241.
Ganzebloem (witte). 60.
Ganzerik. 186.
Ganzevoet. 59.
Gaspeldoorn. 248.
Gedroogde vruchten. 261.
Gele kamille. 17.
Gemeen kropaar. 80.
Gentiaan. 103.
Geöorde wilg. 204.
Geranium. 105.
Gierst. 168.
Glaskruid. 169.
Glidkruid. 216.
Gouden regen. 79.
Granen. 261.
Grassen. 110.
Grauwe wilg. 204.
Grijze wilg. 204.
Groot hoefblad. 172.
Gulden roede. 226.

Haagbeuk. 52.
Haagdoorn. 75.
Haagwinde. 70.
Haar. 262.
Haarsteng. 45.
Hanekammetje. 162.
Hardbloem. 214.
Havikskruid. 117.
Hazelaar. 74.
Heelbladje. 192.
Heggerank. 40.
Heide (gewone). 46.
Helm. 191.
Hemelsleutel. 218.
Hennip. 47.
Hertshooi. 121.
Hertstong. 215.
Hoefblad (groot). 172.
„ (klein). 246.
Hommelnesten. 264.
Hondsdraf. 106.
Honigklaver. 155.
Hooi. 261.
Hoornblad. 57.
Hoornbloem. 56.
Hop. 120.
Hulst. 124.

IJp. 249.
Insecten (doode). 262.
Italiaansche populier. 184.

Janskruid (St.). 121.
Jeneverbes. 131.

Kaardedistel. 82.
Kamille (akker-). 17.
Kamille (gele). 17.
„ (stinkende). 17.
Kamperfoelie. 144.
Kardinaalsmuts. 95.
Karwij. 53.
Kastanje (aard-). 53.
„ (tamme). 54.
„ (wilde). 6.
Kattedoorn. 102.
Kattehout. 204.
Kattestaart. 149.
Kers (zoete). 190.
„ (zure). 190.
Kervel (dolle). 68.
„ (dronkenmakende). 58.
„ (knoldragende). 58.
Klaver. 245.
Klein hoefblad. 246.
Klimop. 112.
Klit. 135.
Klokkebeien. 252.
Knoflook. 11.
Knoldragende kervel. 58.
Knoopkruid. 55.
Knopbies. 212.
Kolven. 247.
Kool. 37.
Korenbloem. 55.
Kornoelje. 72.
Kortsteel (Bosch-). 36.
Kraaiheide. 86.
Krenten. 261.
Kreupelgras. 183.
Kroonkruid. 73.
Kropaar (gemeen). 80.
Kropsalade. 133.
Kruipende wilg. 204.
Kruisbes. 198.
Kruisbloem. 182.
Kruiskruid. 219.
Kurk. 261.
Kweepeer. 77.

Lage planten. 2.
Laurierwilg. 204.
Leverkruid. 7, 92.
Levermossen. 122.
Liguster. 141.
Lijsterbes. 228.
Linde. 243.
Lisch. 127.
Lischdodde. 247.
Longkruid. 193.
Loofhout. 1.
Loogkruid. 205.
Look. 11.
Look zonder look. 223.
Lorkenboom. 136.
Luzerne. 153.

Malrove. 152.
Mattebies. 213.
Meel. 261.

Meelraai. 119.
Meidoorn. 75.
Melde. 27.
Melkdistel. 227.
Mierennesten. 265.
Mierikwortel. 65.
Mispel 157.
Morel. 190.
Mossoorten. 158.
Munt. 156.
Muurpeper. 218.
Muurruit. 24.

Nagelkruid. 104.
Netel (doove). 134.
Noot. 129.

Olm. 249.
Oogetroost. 94.
Ooievaarsbek. 105.
Ossetong. 15.

Paardebloem. 240.
Paardenkastanje. 6.
Parelgras. 154.
Parelkruid. 143.
Pastinake. 170.
Peen (wilde). 81.
„ (witte). 170.
Peer. 178.
Pelterijen. 262.
Peperwortel. 65.
Persik. 14.
Perzikkruid. 183.
Peulvruchten. 261.
Piekgras. 108.
Pijpkruid. 18.
Pimpernel. 187.
Pinksterbloem. 48, 127.
Plantaardig voedsel. 261.
Plomp. 160.
Pluimgras. 181.
Populier. 184.
Populier (Italiaansche). 184.
Prei. 11.
Pruim. 190.

Radijsboompje. 236.
Ratelen. 196.
Ratelpopulier. 184.
Riet. 174.
Rijnbezie. 196.
Rijsbes. 252.
Roede (gulden). 226.
Roerkruid. 109.
Rogge. 217.
Rolklaver. 145.
Roode boschbes. 252.
Roos. 199.
Rottend hout. 260.
Rozemarijn. 200.
Ruige wilg. 204.
Ruiterkruid. 234.
Rupsklaver. 153.

Salade. 133.
Salie (wilde). 206.
Salomonszegel. 69.
Schaapsgras. 98.
Scheeren. 234.
Schietwilg. 204.
Sering. 238.
Sint Janskruid. 121.
Slangekruid. 85.
Sleedoorn. 190.
Sleutelbloem. 189.
Smalbladige weegbree. 180.
Smeerwortel. 237.
Sneeuwbal. 256.
Sneeuwbes. 236.
Sorbenkruid (gewoon). 208.
Spar. 177.
Spinnen (doode). 262.
Stalkruid. 163.
Steenbreek. 210.
Steenraket. 223.
Sterremuur. 233.
Stinkende kamille. 17.
Stofmos. 158.
Stokroos. 13.
Struisgras. 8.
Struisriet. 44.
Stuifmos. 158.

Tamme kastanje. 54.
Tapijten. 261.
Thijm. 242.
Toorts. 254.
Treurwilg. 204.
Trilgras. 38.

Ui. 11.

Valeriaan. 253.
Vederdistel. 63.
Veldbies. 146.
Veldkers. 48.
Vetplant. 218.
Vilt. 262.
Vlier. 207.
Vogeldrek. 262.
Vogelkers. 190.
Vogelnesten. 262.
Vogels (opgezette). 262.
Vruchten (gedroogde). 261.
Vuilboom. 196.

Waardehout. 204.
Walnoot. 129.
Walstroo. 101.
Waterbezie. 67.
Watereppe. 33.
„ (breedbladig). 224.
Waterpeper. 183.
Waterscheerling. 61.
Watervenkel. 161.

Waterweegbree. 10.
Waterwilg. 204.
Wederik. 148.
Weegbree. 180.
„ (smalbladige). 180.
Wegdistel. 164.
Wegedoorn. 196.
Weichselboom. 190.
Wespennesten. 266.
Wijnstok. 258.
Wikke. 257.
Wild Engelkruid. 16.
Wilde Averuit. 23.
„ kastanje. 6.
„ peen. 81.
„ salie. 206.
Wilg. 204.
„ (fijne). 204.
„ (geöorde). 204.
„ (grauwe). 204.
„ (grijze). 204.
„ (kruipende). 204.
„ (ruige of water-). 204.
„ (witte of schiet-). 204.
Winde. 70.
Windhalm. 9.
Wintergroen. 194.
Winterkers. 30.
Witte peen. 170.
Wol. 262.
Wolfsmelk. 93.
Wolgras. 89.
Wollekruid. 254.
Wondkruid 19.

Zaagblad. 220.
Zandhaver. 50.
Zandwilg. 204.
Zeeaster. 25.
Zeekraal. 203.
Zeepostelein. 111.
Zegge. 50.
Zemelen. 261.
Zevenblad. 5, 186.
Zilverschoon. 186.
Zodevormende bies. 213.
Zoete kers. 190.
Zonnekruid. 113.
Zulte. 25.
Zure kers. 190.
Zuring. 202.
Zwammen. 259.
Zwenkgras. 98.

BOEKAANKONDIGING.

MÉMOIRES SUR LES LÉPIDOPTÈRES, RÉDIGÉS PAR N. M. ROMANOFF. TOME III, avec 17 planches coloriées et 2 cartes, 4°. St. Pétersbourg, imprimerie de M.M. Stassuléwitch, 1887.

Door de welwillendheid van den vorstelijken redacteur, die het mij ten geschenke zond, ligt ook weder het derde deel van dit belangrijke werk voor mij en zulks, niettegenstaande ik niet de eer had, aan dat deel, zooals aan de beide vorige het geval was, mede te werken. Ik beschouw het dus als mijn plicht, de aandacht van het entomologische publiek in Nederland op het werk te vestigen en doe zulks met te meer vrijmoedigheid, omdat dit derde deel der « Mémoires » niet alleen niet van mij, maar ook van geene andere vaderlandsche entomologen bijdragen bevat en niemand mij dus van aanprijzing, hetzij van mijn eigen werk of dat mijner vrienden zal kunnen verdenken [1]).

Ondernomen, vooral met het doel om de kennis der in het zoo uitgebreide en steeds nog aanwassende Russische rijk voorkomende Lepidoptera te bevorderen, zonder, blijkens de voorrede van deel I, verhandelingen over de vlinders van andere landen geheel uit te sluiten, zagen in de laatste 4 jaren nu reeds 3 deelen het licht, van steeds toenemenden omvang; want terwijl deel I 181 pagina's, 10 platen en eene kaart bevat, bestaat deel II reeds uit 262 pagina's en 16 platen en geeft het juist verschenen IIIde deel, behalve de

1) Deel II bevat ook nog van de hand van onzen collega F. J. M. Heylaerts: 1. Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle appartenant aux Cossina H.S. (pl. IX, f. 1, p. 172—175), en 2. Psychides nouvelles ou peu connues de l'Empire Russe. (pl. IX—X, p. 176—194); beiden opgeluisterd door teekeningen van Mr. A. Brants en Prof. Dr. J. van Leeuwen.

bovenvermelde 17 platen en 2 kaarten, niet minder dan 419 bladzijden druks. Wel een bewijs dat het materiaal voor deze publicatien rijkelijk blijft toevloeien. Vooral wordt dit teweeggebracht door de belangrijke verzamelingen van Z. K. H. den Grootvorst Nikolaas Mikhaïlovitch zelf, maar ook door de collectien, die de door hem ondersteunde entomologen: H. Christoph, G. Grumm-Grshimaïlo en Otto Herz bijeenbrachten, en welke zoowel door Z. K. H., als door Dr. Staudinger, die ook zooveel voor het entomologisch onderzoek van Russisch-Azie heeft gedaan, en door anderen, daartoe uitgenoodigd, zijn bewerkt.

Deel I en II der Mémoires zijn reeds en wel zeer uitvoerig, besproken en aangekondigd door Dr. A. Speyer in de *Stett. Ent. Zeitung* 1884, p. 177 en 1885, p. 353. Ik kan volstaan met naar die aankondigingen te verwijzen en mag mij onverdeeld aansluiten bij den lof, dien de geleerde Duitsche entomoloog aan deze onderneming toezwaait. Duidelijk is het, dat niet alleen geene kosten, maar wat meer zegt, geene zorgen zijn gespaard om der volmaking in ieder opzicht zoo nabij te komen als mogelijk. Vooral de platen in het derde deel leveren daarvan opnieuw het bewijs. Zij zijn in verschillende opzichten, hoewel door de hand derzelfde kunstenaars, — de heeren Lang en Castelli, — bewerkt, nog veel beter dan die der eerste deelen.

Over den inhoud van dit derde deel in bijzonderheden te treden en het geleverde werk nader te beoordeelen, is mij, zoo kort na de verschijning, nog onmogelijk. Hiertoe is eene opzettelijke studie noodig, die ik wel hoop te ondernemen evenals voor de beide voorgaande deelen, maar die een belangrijken tijd vereischt. Ik wil mij dus alleen bij de bloote aankondiging en aanbeveling — dit ook in den handel verkrijgbare werk mag m. i. in geene belangrijke zoologische bibliotheek ontbreken — bepalen. Toch kan ik niet nalaten om de aandacht te vestigen op het karakter van de vlinder-fauna van Noordelijk en Centraal-Azie. Zij draagt door en door den stempel der Europeesche fauna (Noord-Afrika, de Canarische eilanden, Syrie en Klein-Azie, misschien met het grootste gedeelte van Perzie er bij begrepen), welke dan ook veel beter

met den naam der Palae-arctische fauna wordt aangeduid. De Lepidoptera van Trans-Caucasie, door Z. K. H. zelf bewerkt, zijn voor verreweg het grootste deel die van Midden-Europa, en zelfs die van het zoo verwijderde Oostelijk Bokhara, tot aan den voet van het Pamir-gebergte reikende, behooren, hoewel talrijke nieuwe soorten opleverende, toch voor verreweg het grootste deel tot welbekende Europeesche genera.

Waar de juiste grenzen der Europeesche of Palae-arctische fauna zijn, is iets, wat voor het grootste gedeelte van Centraal-Azie nog niet bepaald kan worden. Misschien kan de grenslijn ook niet overal scherp worden getrokken en zal zij altijd eenigszins willekeurig zijn. In het zuiden van het Amoer-gebied schijnt het mij toe, dat de Indo-Maleische en de Palae-arctische faunae beginnen ineen te vloeien. Het voorkomen toch van soorten als *Danais Tytia* Gray (*Sita* Kollar, in von Hügel's *Kaschmir*, IV, p. 424, Tab. 6), van het Equitinen-genus *Sericinus* en van de Heteroceren-genera *Oreta*, *Chalcosia*, *Sypna*, *Lagoptera* en anderen, geeft aan de vlinder-fauna der Zuidelijke Amoerlanden een exotisch karakter. De fauna van Korea valt, dunkt mij, reeds geheel buiten het z. g. Europeesche gebied. In ieder geval zal het beter zijn, de bedoelde grenzen eerder wat te nauw dan te ruim te nemen. De industrie van sommige handelaars in naturalien moge daardoor lijden, zeker is het, dat het begrip der Palae-arctische fauna, — bij welker studie het meerendeel der Entomologen en daaronder stellig niet de minst degelijken, zich dient te beperken, — zooveel te zuiverder zal blijven. Dan ware het nog beter, de studie der Noord-Amerikaansche insecten, welke zooveel verwantschap hebben met die van het noorden der oude wereld, binnen den kring onzer onderzoekingen te trekken.

Deel III der « Mémoires » bevat de volgende opstellen:

1. Romanoff (N. M.), Les Lépidoptères de la Transcaucasie, Troisième partie (Pl. I, II) . . . p. 1—49
2. Christoph (H.), Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiete, Dritter Theil (Pl. III—V) . » 50—125
3. Staudinger (Dr. O.), Neue Arten und Varie-

täten von Lepidopteren aus dem Amur-Gebiete (Pl. VI—XII, XVI en XVIII). . . . . » 126—232
4. Fixsen (Dr. C.), Lepidoptera aus Korea (Pl. XIII, XV und eine Karte . . . . . » 233—356
5. Grumm-Grshimaïlo (Gr.), Bericht über meine Reise in das östliche Buchara (Correspondenz, mit eine Karte). Nebst Anhang: Diagnosen einiger neuen Species . . . . . » 357—402
6. Alphéraky (S.), Diagnoses de quelques Lépidoptères inédits du Thibet . . . . . » 403—406
7. Table alphabétique . . . . . » 407—419

Rotterdam, 30 Mei 1887. P. C. T. SNELLEN.

VIERZEHN NEUE HETEROMEREN,

von Bradshaw im Zambesi-Gebiete aufgefunden
und im Museum der Königlichen Zoologischen Gesellschaft
„Natura Artis Magistra" zu Amsterdam befindlich,

BESCHRIEBEN VON

CLEMENS MÜLLER,

MIT ABBILDUNGEN VON

J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL.

---

1. Zophosis aciculaticollis m.

Ovalis, nigra, subopaca, fronte confertim aciculata; elytris bicarinatis subtiliter coriaceis, ad latera apicemque lineolis elevatis tenuissimis obsitis; epipleuris lineolis elevatis parce obsitis; metasterno postice profunde sulcato.

Long. 7—8½ mm.; lat. 4—5 mm.

Diese Art gehört wegen der überall von oben sichtbaren Epipleural-Leiste in die Abtheilung AA Deyrolles. Die Gestalt ist ziemlich regelmässig oval, nach hinten kaum etwas mehr zugespitzt. Schwarz, fast matt. Zweites Fühlerglied verdickt und um ein Drittel kürzer als das folgende. Kopfschild nach vorn verengt und dort gerade abgeschnitten. Augen schmal, nach unten mit einen dünnen langen Anhängsel versehen. Kopf auf der Stirn dicht nadelriszig, nach dem Clypeus zu viel feiner und undeutlicher.

Halsschild dreimal so breit als in der Mitte lang, nach vorn im flachen Bogen stark verengt, vorn sehr stark ausgerandet und die Vorderecken stumpf gerundet; Hinterecken sehr lang und spitz ausgezogen; Hinterrand in der Mitte gerundet und beiderseits nach den Ecken zu stark ausgeschweift; Oberseite ziemlich gewölbt und sehr dicht nadelriszig sculptirt. Flügeldecken etwas gewölbt und

jede derselben mit zwei schmalen Längsrippen versehen; die eine auf der Mitte der Decke befindliche Rippe ist hinten und vorn stark verkürzt, der Raum zwischen der gleichen Rippe der andere Decke querüber nicht gerade sondern leicht gewölbt. Die zweite Rippe ist höher als die vor erwähnte und sehr scharf, dicht am Seitenrand, denselben ganz parallel laufend und erst vor der Spitze verschwindend. Die Flügeldecken sind sehr fein lederartig gerunzelt, der Zwischenraum der beiden Rippen nicht sehr dicht mit feinen linienartigen erhabenen Runzeln versehen, welche vereinzelt auch noch jenseits der Mittelrippe sich finden.

Die Epipleuren sind mit feinen erhabenen Längslinien nicht sehr dicht besetzt; diese erhabenen Längslinien sind nicht einzeln stehend wie die auf der Oberseite befindlichen, sondern in der Längsrichtung zusammenhängend, und bilden lange fast die ganze Länge der Epipleuren durchlaufende feine Leistchen.

Prosternalfortsatz horizontal, lanzettlich zugespitzt, mit tief eingegrabener Rinne versehen, Fläche desselben fein punktirt.

Das hintere Drittel des Metasternums mit tiefer Mittelrinne. Sporen der Schienen hellbraun.

Ich habe die Art auch aus Zansibar und dem Somoliland erhalten.

2. **Psammodes dilaticollis** m. (Tab. 12, fig. 1).

Elongatus, niger, nitidissimus; capite inter antennas transversim impresso, minus dense sat fortiter punctato; thorax longitudine latior, angulis anticis minus productis, rotundatis, lateribus rotundato-angulatis, marginatus, disperse punctatus; elytris oblongo-ovalibus, convexis, thorace vix latioribus, disperse punctatis; tarsorum articulo primo quarto vix longiore. — ♂ segm. abdom. 1—3 leviter ferrugineo pubescentibus.

Long. 17—25 mm.; lat. 7—10 mm.

Eine ziemlich schlanke Art von der Form des *P. laevipennis*, in dessen Nähe dieselbe im System einzuordnen ist. Schwarz, stark glänzend, auch auf der Unterseite. Kopf sehr deutlich aber nicht sehr dicht punktirt, zwischen den Fühlern stark quer eingedrückt. Halsschild breiter als lang, seitlich winkelich gerundet, ringsum deutlich

gerandet; Vorderecken wenig vorspringend, gewölbt, mässig stark zerstreut punktirt, an den Seiten etwas stärker und dichter. Flügeldecken reichlich doppelt so lang als das Halsschild, ihre grösste Breite gleich hinter den Schultern, dort kaum breiter als das Halsschild in seiner grössten Breite, nach hinten zu rasch verschmälert, am Ende die Decken zusammen gerundet; dieselben sind gewölbt, zerstreut fein punktirt mit sehr feinen einzelnen Runzeln, nach der Spitze zu stärker gerunzelt, an den Seiten fein gerandet, der Rand nach hinten etwas breiter. Epipleuren der Flügeldecken fast glatt. Prosternalfortsatz umgebogen, gerunzelt, an den Seiten gerandet. Bauchsegmente äusserst fein sehr zerstreut punktirt, an den Seiten mit feinen Längsrunzeln versehen. Beine kurz, sehr grob punktirt; das erste Glied der Hinterfüsse kaum länger als das vierte. Männchen auf der Mitte des 1—3 Bauchsegmentes mit feiner dichtstehender rostfarbigen Behaarung.

3. **Psammodes compressitarsis** m. (Tab. 12, fig. 2).

Elongatus, niger, nitidus, antennis tarsisque brunneis; capite inter antennas transversim impresso, minus dense sat fortiter punctato; thorace transverso, lateribus rotundato, angulis anticis rotundatis, marginato, margine laterali subcrenulato, dorso sparsim fortiter punctato, lateribus paullo ruguloso; elytris valde elongatis, thorace latioribus, convexis, margine subtiliter recurvis, dispersepunctatis vix longitudinaliter rugulosis; subtus fere laevis; pedes breves, leviter brunnei pubescentes; tarsis brevissimis, articulis posteriorum compressis.

Long. 29—30 mm.; lat. 11½—13 mm.

Durch langgestreckte Gestalt etwas dem *Ps. herculeanus* ähnlich, abgesehen von der Grösse, jedoch durch anders gebildetes ungerandetes Halsschild und seitlich zusammengedrückte Hintertarsen sehr verschieden. Durch letzteres Merkmal steht die Art in naher Verwandschaft mit *Ps. tarsalis*, weicht aber durch viel gestrecktere Gestalt, bedeutendere Grösse, kleineren Kopf und verschiedene andere Merkmale ab.

Schwarz glänzend, Fühler und Füsse braun; Kopf klein, sehr deutlich aber nicht sehr dicht punktirt, zwischen den Fühlern

quer eingedrückt. Halsschild breiter als lang, nicht ganz dreiviertel so breit als die Flügeldecken, wenig gewölbt, an den Seiten mehr oder weniger gerundet, die Seitenränder schwach crenulirt, vor dem Hinterrand beiderseits mit einem lichten Eindrucke, ziemlich stark aber wenig dicht punktirt, an den Seiten gröber und dichter zu Runzeln zusammenfliessend. Flügeldecken langgestreckt, reichlich dreimal so lang als das Halsschild, grösste Breite in der Mitte, gewölbt mit schmalen aufgebogenen Seitenrand, fein zerstreut punktirt und undeutliche Längsrunzeln zeigend; auf den letzten Viertel der Flügeldecken sind statt der Punkte erhabene Körnchen. Epipleuren der Flügeldecken etwas runzlich. Unterseite stark glänzend. Prosternalfortsatz umgebogen, längsrunzlich, an den Seiten gerandet. Mittel- und Hinterbrust deutlich zerstreut punktirt, Bauchsegmente nur mit sehr zerstreuten äusserst feinen Pünktchen versehen. Schienen gelb behaart, eben so die kurzen Füsse, letztere an den Hinterbeinen stark seitlich zusammengedrückt.

4. **Ethmus plicatus** m. (Tab. 12, fig. 3).

Niger, opacus; capite dense punctato, inter antennas transversim profunde impresso; thorace late trapezoidali, leviter convexo, subtiliter aciculato-striolato, marginato, basi trisinuato, angulis posticis late rotundatis; elytris tricostatis, interstitiis transversim plicatis, opacis, costis plicisque nitidis; epipleuris elytrorum leviter plicatis et granulatis.

Long. 15 mm.; lat. 7 mm.

Schwarz matt. Kopf dicht punktirt, zwischen den Fühlern mit einem tiefen Quereindruck. Halsschild breit trapezoidalisch (nach vorn sehr stark verschmälert); Hinterecken desselben breit abgerundet, sehr schwach gewölbt, fein nadelriszig gestrichelt, an den Seiten etwas gröber punktartig zusammenfliessend, Hinterrand dreifach ausgebuchtet. Flügeldecken matt, mit drei Rippen, wovon die innerste etwas weniger hoch, die Zwischenräume der Rippen mit unregelmässigen Querfalten, Rippen und Falten schwach glänzend. Epipleuren der Flügeldecken mit wenig deutlichen Fältchen, dazwischen mit sehr kleinen glänzenden Körnchen. Bauchsegmente

matt, äusserst fein granulirt. Mittel-und Hinterbrust fein nadelrissig. Beine ziemlich stark und dicht punktirt.

5. Opatrinus setuliger m.

Oblongus, nigricans, opacus, subtiliter setulosus; capite thoraceque dense punctatis; elytris punctato-striatis, interstitiis convexis, minus dense subtiliter punctulatis; pedes simplices.

Long. 9—10½ mm.; lat. 4—4½ mm.

Der Untergattung *Zodinus* Muls. angehörend.

Länglich, grau-schwarz, durch die zahlreichen anliegenden feinen braunen Börstchen etwas bräunlich matt. Kopf und Halsschild dicht punktirt, bei letzteren an den Seiten noch gedrängter und die Punkte zu Runzeln zusammenfliessend. Halsschild ein halbmal breiter als lang, wenig gewölbt, fein gerandet, bis etwas über die Mitte gleichbreit, dann stark noch vorn verschmälert, der Vorderrand ziemlich stark ausgerandet, der Hinterrand stark zweibuchtig, die Hinterecken sehr spitz, etwas nach auswärts gerichtet. Flügeldecken wenig gewölbt, punktirt-gestreift, Punkte in den Streifen klein und sehr dicht aneinander stehend (65—70 im vierten Streifen), Zwischenräume leicht gewölbt, der 3, 5 und 7 kaum merklich höher, nicht dicht aber sehr fein punktirt. Auf der Unterseite die Seitentheile des Halsschildes dicht grob längsrunzlich punktirt. Prosternalkiel an den Seiten gerandet, hinterwärts stark gerundet und ungerandet. Hinterleib glänzend zerstreut punktirt, in jedem Punkte ein feines braunes Börstchen. Beine einfach, ohne Zähne an den Mittelschienen beim Männchen, die Schienen leicht gebogen.

Sehr ähnlich ist diese Art dem *O. costulatus* Guér. aus Abessinien, aber durch vorn stärker verschmälerten Halsschild, ein wenig grössere Punkte der Punktstreifen und den Mangel eines Zahnes an den Mittelschienen beim Männchen, leicht zu unterscheiden.

6. Opatrinus ater m. (Tab. 12, fig. 4).

Oblongus, ater, opacus, glaber; capite thoraceque minus dense subtiliter punctatis; elytris punctato-sulcatis, interstitiis convexis,

subtiliter vage punctatis. — ♂ tibiis anticis incrassatis et minus emarginatis, tibiis intermediis dentatis.

Long. 10—11 mm.; lat. 4—5 mm.

Ebenfalls zur Untergattung *Zodinus* Muls. gehörend. Verhältnissmässig etwas kürzer als der vorige, tiefschwarz, nicht glänzend; Kopf und Halsschild nicht sehr dicht fein punktirt, letzteres ein halbmal breiter als lang, ziemlich flach, an den Seiten leicht gerundet und nach vorn viel mehr als nach hinten verengt; Vorderrand tief ausgerandet, Hinterrand fein gerandet, tief zweibuchtig, an den Seiten stark gerandet, der Rand etwas aufgebogen; Hinterecken spitz, nach hinten gerichtet. Flügeldecken flach gefurcht, in den Furchen grob punktirt (circa 20 Punkte in der 4 Furche), Zwischenräume gewölbt, sehr fein zerstreut punktirt. Auf der Unterseite die Seitentheile des Halsschildes zerstreut sehr flach punktirt. Prosternalkiel an den Seiten und an dem gerundeten Ende erhaben gerandet. Brust und Hinterleib fein zerstreut punktirt und etwas glänzend.

♂. Vorderschienen nach vorn etwas verdickt und dort ausgerandet; Mittelschienen innen mit stumpfen Zahn.

Auch aus Zansibar und Somaliland.

Diese Art sieht in der Form etwas *O. madagascariensis* Muls. ähnlich; letzterer ist jedoch kleiner, die Flügeldecken sind viel feiner sculptirt, und das Männchen hat keine Zähne an den Mittelschienen.

7. Lyprops pilosus m.

Piceus, pilosus, supra grosse punctatus, subnitidus; capite postice coarctato, antennarum articulis 6—10 *subquadratis, thorace transverso, lateribus rotundato, postice angustato; pedes breves.*

Long. 7 mm.; lat. 3. mm.

Pechbraun, dicht abstehend dunkel behaart, sehr grob punktirt, doch die Punkte nicht dicht stehend, sondern durch fast gleichgrosse Zwischenräume getrennt. Kopf hinter den Augen eingeschnürt wie bei *Anaedus*. Fühler kurz, kaum über die Basis des Hals-

schildes reichend, ziemlich stark, 6.—10. Glied fast quadratisch. Halsschild breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, nach hinten etwas verengt, so dass es schwach breit herzförmig erscheint; Kopf und Halsschild wenig gröber punktirt als die Flügeldecken, letztere vorn ein halbmal breiter als das Halsschild in seiner grössten Breite, nach hinten etwas erweitert, umgeschlagener Seitenrand und Nebenseitenstücke der Brust so grob punktirt wie die Flügeldecken, Brust etwas feiner und zerstreuter punktirt. Hinterleibssegmente fein zerstreut, an den Seiten stärker, fast runzlich punktirt. Beine sehr kurz und kräftig.

8. Lyprops badius m.

Elongatus, badius, minus nitidus, subtiliter pubescens; capite postice coarctato, minus dense grosse punctato, antennarum articulis 4—10 transversis; thorace longitudine vix latiore, lateribus rotundato, postice angustato, minus dense punctato; elytris dense substriato-punctatis; pedes validi, breves.

Long. 7½ mm.; lat. 2⅓ mm.

Ziemlich lang, dunkel kastanienbraun, wenig glänzend, sehr fein kurz behaart. Kopf hinter den Augen verengt, grob nicht sehr dicht punktirt. Fühler kurz und breit, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, von 4.—10. Glied zunehmend breiter werdend. Halsschild kaum breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach der Basis etwas mehr als nach vorn verengt. Flügeldecken gestreckt, reichlich ein halbmal breiter als das Halsschild, nach hinten kaum erweitert, ziemlich stark punktirt, die Punkte grössentheils Reihen bildend, in jedem Punkte ein kurzes Härchen. Beine kräftig und kurz.

Auch aus Zansibar erhalten.

9. Emyon Swierstrae m. (Tab. 12, fig. 5).

Oblongo-ovatus, niger, minus convexus, subnitidus; antennis tarsisque brunneis; capite rugoso-punctato; thorace subtilissime striolato et punctulato, tenuiter marginato; elytris tenuiter sexcostatis, interstitiis geminato seriato-punctatis; lobo prosterni intercoxali prolongato.

♂. femoribus incrassatis, tibiis anticis valde incrassatis et excavatis, posticis apice minus dilatatis et curvatis.

♀. *tibiis posticis apice minus curvatis.*

Long. 9—10 mm.; lat. 5—5½ mm.

Länglich eiförmig, leicht gewölbt, schwarz, wenig glänzend; Fühler und Füsse braun. Kopf runzlich grob punktirt, zwischen den Fühlern eine scharf eingedrückte Querlinie; Epistom winklich ausgeschnitten; Halsschild wenig breiter als lang, von der Mitte nach vorn verengt, Vorderecken stumpf, Hinterecken rechtwinklich, fein gerandet, hinten in weiten Bogen ausgerandet fast gerade, Oberseite wenig gewölbt, fein punktirt, die Punkte grösstentheils Längsstrichel bildend und in einander fliessend, Männchen auf der Scheibe weniger dicht punktirt. Flügeldecken (welche beim Männchen etwas gestreckter als beim Weibchen sind) ausser der erhabenen Randleisten mit sechs Rückenleisten (beim Weibchen dieselben etwas niedriger), beiderseits derselben Punktreihen, welche aus circa 40 Punkten bestehen. Unterseite glänzend, leicht gestrichelt punktirt. Der gewölbte Prosternalkiel mit eingedrückter Rinne und nach hinten in eine stumpfe Spitze verlängert. Männchen: die Schenkel verdickt, Vorderschienen stark verdickt und nach unten zu tief ausgehöhlt, Hinterschienen nach der Spitze zu leicht verdickt und ziemlich stark gebogen. Fussglieder der Vorderfüsse stark verbreitert, das erste am breitesten, die anderen nach und nach schmäler werdend. Weibchen: Beine einfach, nur die Hinterschienen leicht gebogen.

E. caelatus Gerst. unterscheidet sich durch bedeutend gröbere grübchenartige Punktreihen (20 im vierten Zwischenraum).

E. tristis Boh. ist verschieden durch die Zahl der Rückenrippen und den nicht verlängerten hinuntergebogenen Prosternalkiel.

10. Drosochrus conspersus m.

Ovatus, niger vel obscure brunneus, subnitidus, convexus; antennis pedibusque piceis; capite thoraceque strigosis, hoc lateribus distincte marginato; elytris coriaceis, tomento fulvo-conspersis; subtus brunneus, dense strigoso-punctatus.

Long. 7—10 mm.; lat. 4—6 mm.

Männchen länglich eiförmig, Weibchen breiter. Oberseite schwarz oder dunkelbraun, kaum glänzend, gewölbt; Fühler und Beine pechfarbig. Kopf und Halsschild deutlich gestrichelt, letzteres an den Seiten deutlich scharf gerandet, dicht an die Flügeldecken anschliessend und am Hinterrand so breit als der Vorderrand der Decken. Schildchen klein. Flügeldecken ein halbmal länger als breit, ziemlich stark lederartig gerunzelt, fast matt, mit zerstreuten fleckenartig zusammenstehenden kurzen gelben Haaren besetzt; Unterseite braun, stark punktirt, Punkte in die Länge gezogen.

Von den sehr ähnlichen *Dr. obesus* Dej. (*Oncotus*) durch viel stärkere Sculptur sowohl auf dem Halsschild als auf den Flügeldecken, geringeren Glanz und etwas andere Gestalt, verschieden.

11. **Hoplonyx opacus** m. (Tab. 12, fig. 6).

Oblongus, niger, glaber, supra opacus; capite rugoso-punctato, epistomate impressione lineaque arcuatim transversis a fronte disjuncta, spatio interoculari quintam (♀) *vel septimam* (♂) *partem frontis occupante; thorace longitudine latiore, dense rugoso-punctato; elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis vix punctulatis.*

♂. *Antennarum articulis filiformibus,* 5—10 *minus obconicis.*

♀. *Antennarum articulis* 5—10 *interne subserrato-dilatatis.*

Long. 12—13 mm.; lat. 5½—6 mm.

Gehört zu den schmälern gestrecktern Arten. Flügeldecken fast parallel, schwarz, oben ohne Glanz; Kopf grob runzlich punktirt, das Epistom durch eine gebogene tief eingedrückte Linie getrennt. Der Zwischenraum der Augen beim Männchen ein siebentel, beim Weibchen ein fünftel der Stirnbreite.

Halsschild breiter als lang, bis zwei drittel seiner Länge fast parallel, dann nach vorn stark gerundet verschmälert; Vorderecken spitz vorgezogen, nach hinten an den Seiten kaum wahrnehmbar gebuchtet; Hinterecken scharf rechtwinklich; Oberseite grob runzlich punktirt, wenig gewölbt, nach vorn etwas stärker; Hinterrand

beiderseits schwach ausgebuchtet. Flügeldecken tief gestreift, Punkte in den Streifen klein und dicht aneinander stehend, Zwischenräume stark gewölbt, sehr zerstreut äusserst fein kaum wahrnehmbar punktirt. Unterseite, besonders Hinterbrust und Bauchsegmente, stark glänzend. Beine dicht punktirt.

Männchen. Fühler sehr dünn und lang, fast bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, die Glieder 5—10 nur wenig nach vorn verdickt.

Weibchen. Fühler viel kürzer, nur wenig über den Anfang des Halsschildes reichend, die Glieder 5—10 stark verbreitert, fast gesägt.

12. **Praogena fossulata** m. (Tab. 12, fig. 7).

Elongata, atra, violaceo-micans; thorace leviter transverso, sat dense fortiter punctato; elytris minus latis, parum convexis, fossulato-substriatis, aeneo-violaceis, interstitiis convexis laevibus; prosterno postice inter coxas tuberculato.

Long. 14—19 mm.; lat. 4½—6 mm.

Diese Art gehört in die Abtheilung A Mäklius, da das Prosternum als stumpfe Spitze zwischen den Vorderhüften hervortritt.

Von gestreckter Gestalt, schwarz mit violetten Schein. Kopf grob zerstreut punktirt, die starken Fühler bis zur Mitte des Körpers reichend, drittes Fühlerglied etwas länger aber nicht so breit als das vierte. Halsschild verhältnissmässig klein, etwas breiter als lang, an den Seiten leicht gerundet, nach vorn stark gerundet verengt, am Hinterrande beiderseits leicht ausgebuchtet; Hinterecken rechtwinklich; Oberseite schwach gewölbt, ziemlich dicht grob punktirt; Flügeldecken hell oder dunkel violett erzglänzend, wenig gewölbt, nicht ganz doppelt so breit als das Halsschild, nach hinten ein wenig verschmälert; auf denselben bilden dicht stehende längliche Grübchen schwach eingedrückte Streifen, welche nach hinten tiefer werden; die Grübchen der Seitenreihen sind tiefer und grösser als die auf der Mitte der Deckschilde befindlichen, die Zwischenräume gewölbt und glatt. Mittel- und Hinter-

brust sowie Bauchsegmente glänzend und äusserst fein zerstreut punktirt. Schenkel dicht und stark punktirt.

13. **Ectenostoma apicalis** m. (Tab. 12, fig. 8).

Oblongo-elliptica, ferruginea, capite thoraceque supra viride micantibus, elytris dilute olivaceis, minus nitidis, tenuissime pubescentibus; antennis, abdomine versus apicem, tarsisque nigris; thorace confertissime punctulato; elytris dense aspere-punctulatis, tenuiter striatis.

Long. 7—8 mm.; lat. $2\frac{3}{4}$—3 mm.

Länglich elliptisch, rostbraun, oben wenig glänzend, dicht und fein behaart. Kopf und Halsschild oben grünlich schimmernd; Kopf gröber aber etwas weniger dicht als das Halsschild punktirt; letzteres fast halbrund, Hinterrand beiderseits leicht ausgebuchtet; Hinterecken etwas spitzwinklich, Oberseite sehr dicht fein punktirt, mit kaum bemerkbaren leicht eingedrückten Längseindruck. Flügeldecken hell olivengrün, dicht und fein raspelartig punktirt, mit leicht vertieften Längsstreifen, welche nach der Spitze zu tiefer werden. Fühler, Füsse und Spitze des Bauches schwarz.

14. **Cistela capitata** m.

Oblonga, subtiliter pubescens, ferruginea; capite, antennis, pedibus (femorum basi excepta), abdominis apiceque nigris; antennae subserratae; thorace elytrisque confertissime punctulatis, his tenuiter punctato-striatis; femoribus minus incrassatis et depressis; tarsis omnibus articulo penultimo, quatuor anterioribus etiam antepenultimo, membranaceo-appendiculatis.

Long. 5½ mm.; lat. 2½ mm.

Ziemlich lang, an den Seiten etwas erweitert, bräunlich gelb, Kopf, Fühler, Beine mit Ausnahme der Schenkel-Basis, und Bauch an der Spitze schwarz, fein niederliegend behaart. Kopf klein; Augen gross, hervorragend, auf der Stirne nur durch einem schmalen Zwischenraum getrennt. Fühler vom vierten Gliede an schwach gesägt und beinahe bis zur Mitte der Flügeldecken reichend. Halsschild fast halbkreisförmig, hinten gerade, Hinterecken recht-

winklich, äusserste Spitze derselben etwas gerundet, oben leicht gewölbt, fein und sehr dicht punktirt. Flügeldecken ebenfalls dicht, jedoch etwas gröber punktirt als das Halsschild, schwach gestreift, in den Streifen dicht fein punktirt, doch etwas gröber als auf den Zwischenräumen. Schenkel verdickt, etwas breitgedrückt und wenig gebogen. An den hintern Fussgliedern das vorletzte, an den vier Vorderfüssen das dritte und vierte Glied mit häutigen Lappen versehen.

BEMERKUNGEN

UBER

DIE ATTELABIDEN, RHYNCHITIDEN UND NEMONYGIDEN VON HOLLÄNDISCH LIMBURG,

VON

ERICH WASMANN, S. J.

(EXAETEN BEI ROERMOND).

I. ATTELABIDAE.

Von dieser Familie fand ich in Holländisch Limburg nur die allgemein häufigen Arten: *Attelabus curculionoides* L. und *Apoderus Coryli* L. Ausser der gewöhnlichen Form von *curculionoides* (Thorax und Flügeldecken ganz roth), fand ich einige wenige Stücke mit schwarzem Hinterrand des Thorax, schwarzer Naht und Aussenrand der Flügeldecken (Var. *marginatus*: « thoracis margine postico, elytrorum sutura et margine exteriore nigris »). Es waren stets kleinere Exemplare (3,5—4 mm.). Im Uebrigen schwankt die Körpergrösse von *curculionoides* sehr bedeutend; ich fand Exemplare von 2,5 bis 5,2 mm. Körperlänge (excl. rostro). Mangelhafte Nahrung im Larvenstande scheint die Hauptursache für die geringere Körpergrösse zu sein.

Von *Apoderus Coryli* scheinen nicht selten zwei Generationen in einem Jahre vorzukommen. Aus Haselblattröllchen, die ich anfangs Juni frisch gefunden, kamen die Käfer schon Ende Juli, und da man um diese Zeit manchmal frische Blattröllchen von *Apoderus* findet, ist es wahrscheinlich, dass diese von den Nachkommen der Frühlingsgeneration gefertigt werden, dass also wirklich manchmal zwei Generationen erscheinen [1]).

1) Ratzeburg (*Forstinsecten*, I, S. 97) scheint zwei Generationen jährlich als die gewöhnliche Regel angesehen zu haben. Taschenberg (*Prakt. Insectenkunde*, I, S. 184) sieht darin höchstens nur eine seltene Ausnahme (?).

Ueber die specifischen Kunsttriebe von *Apoderus* und *Attelabus* beobachtete ich hier Folgendes [1]). *Attelabus curculionoides* fertigt seine Blattröllchen stets mit zweiseitigem Schnitte (von beiden Seiten des Blattes her bis zur Mittelrippe schneidend), oder verwendet sehr selten (bei ganz kleinen Blättchen) das ganze Blatt für seinen Wickel. *Apoderus* dagegen fertigt seine Röllchen mit einseitigem Blattschnitte (von einer Seite des Blattes her bis über die Mittelrippe, bisweilen bis über eine starke Seitenrippe schneidend). Die Wickel von *Attelabus* sind kleiner, tönnchenförmig, jene von *Apoderus* grösser und gestreckter, geldrollenförmig. *Attelabus* benutzt als Blattarten nur Eichen- und Kastanienblätter, *Apoderus* Hasel-, Erlen-, Hainbuchen- und Birkenblätter [2]). Als Schmarotzer erzog ich aus den Röllchen von *Attelabus* und *Apoderus* die winzige Hymenoptere *Poropoea Stollwerkii* Förster, aus ersteren überdiess (als Einmiether) eine Anzahl kleiner fleischrother Gallmücken (*Cecidomyia* spec.).

II. RHYNCHITIDAE.

Von der Gattung *Rhynchites* Herbst (inclus. *Bytiscus*) fing ich in Holländisch Limburg folgende Arten: *Bacchus* L., *aequatus* L., *Alliariae* Payk., *pauxillus* Germ., *germanicus* Herbst, *aeneovirens* Marsh. und var. *Fragariae* Gyll., *cupreus* L., *conicus* Ill., *uncinatus* Thoms., *nanus* Payk., *megacephalus* Germ., *sericeus* Herbst, *pubescens* F., *olivaceus* Gyll. var. *pauciseta*, *Betulae* L., *betuleti* F. und var. *viridis*, *Populi* L. und var. *cupreus*.

---

1) Näheres hierüber vgl. Uebersicht über die Kunsttriebe der Attelabiden, in meinem Buche: *Der Trichterwickler, eine naturh. Studie üb. d. Thierinstinct* (Münster, 1884), S. 226—236.

2) Die von Taschenberg (Brehm's *Thierl.*, 9 Band, S. 140, u. *Prakt. Insectenk.*, I, S. 183) erwähnten Eichenblattröllchen von *Apoderus* scheinen hier nicht vorzukommen; denn sämmtliche Wickel, die ich in grosser Zahl an Eichengebüsch fand, zeigen den karakterischen zweiseitigen Blattschnitt von *Attelabus*. Die Birkenwickel von *Ap. Coryli* und die Kastanienwickel von *Att. curculionoides* sind von früheren Berichterstattern (so weit mir bekannt) noch nicht erwähnt worden. Die Kastanienwickel von *Att. atricornis* erwähnt Marseul (*Abeille*, 1868, Monogr. d. Attelab, p. 315).

1. *Bacchus* fing ich wiederholt bei Bl. [1]) und zwar meist in September und October, Mittags an schönen Herbsttagen umherfliegend. Einmal flog mir ein Exemplar sogar durch das geöffnete Fenster in das Zimmer.

2. *Aequatus* L. — Auf blühenden Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) und Weissdorn (*Crataegus oxyacantha*) im Mai nicht selten (Bl., Ex.).

3. *Alliariae* Payk. — (= *interpunctatus* Steph. = *multipunctatus* Bach.). Einige Exemplare bei Bl. von Eichengebüsch geklopft (April 1882) [2]). Selten.

4. *Pauxillus* Germ. — Bei W. auf Eichen (Mai 1885), selten.

5. *Germanicus* Herbst (= *minutus* Gyll.). — Auf Eichen- und Birkengebüsch von Mai bis Juli häufig (Bl., Ex., W.), auch auf Himbeersträuchen die Triebe anstechend beobachtet (Juli 1882, Bl.).

6. *Aeneovirens* Marsh. — Ende April und anfangs Mai 1882 bei Bl. sehr häufig auf Eichengebüsch; in den folgenden Jahren selten. Seine Eier legt er wahrscheinlich in die schwellenden Eichenknospen (« Eichenknospenstecher »).

Die var. *Fragariae* Gyll. 1882 bei Bl. häufig mit den vorigen auf Eichengebüsch, jedoch minder häufig als jener. In den folgenden Jahren war umgekehrt diese Varietät minder selten als die Stammform. Mai 1884 und 1885 (W.), Mai 1886 (Ex.) einzelne Exemplare gefangen, während ich die Stammform in jenen Jahren daselbst nicht fand.

Diese blaugrüne Varietät kommt häufiger beim ♀ vor (*longirostris* Bach) als beim ♂. Von *germanicus*, dem die Männchen in der

---

1) Bl. = Blijenbeck bei Afferden (Bezirk Gennep) im nördlichen-, — Ex. = Exaeten bei Roermond im mittleren-, — W. = Wynansrade, und Arn. = Arnsgenhout bei Valkenberg im südlichen Theile von Holl. Limburg.

2) Diese Exemplare von *Alliariae* waren meist grössere Stücke mit flachen, sehr deutlich punktirten Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen, die der Beschreibung von *multipunctatus* Bach (*Berl. ent. Zeitschr.*, II Jahrg., S. 372 und *Natur u. Offenbarung*, X Jahrg., S. 201) entsprechen. Ich finde keinen wesentlichen Unterschied zwischen diesen und den kleineren Stücken von *Alliariae* (von Miller in Wien), die mir Dr. Everts freundlichst zur Ansicht mittheilte. Hiernach ist meine frühere Ansicht über *Rh. multipunctatus* Bach zu berichtigen (System. Bestimmungstabelle der Attelabiden, Rhynchitiden u. Nemonygiden Europa's u. der Nachbarländer, S. 250, in *Trichterwickler*, Anhang III. Vergl. auch S. 173, Anm. 1).

Rüssellänge nahe kommen, ist *Fragariae* stets an der langen, zottigen Behaarung, an den starken, grubenartigen Punkten der Flügeldeckenstreifen und an den stark gewölbten Zwischenräumen zu unterscheiden. (Für die Bestimmung ist zu beachten, dass sowohl bei *aeneovirens* als bei *germanicus* und *pauxillus*, die Haarwurzeln auf den Flügeldeckenzwischenräumen unter der Lupe leicht als feine Punkte angesehen werden, während in Wirklichkeit daselbst, in Gegensatz zu *Alliariae* und *conicus* keine Punktreihen sich finden).

7. *Cupreus* L. — Häufig auf blühenden Ebereschen im Mai (Bl. und W.), auch im September umherfliegend gefangen (Bl.).

8. *Conicus* Ill. — Auf Eichengebüsch selten (Bl., W.).

9. *Uncinatus* Thoms. (= *planirostris* Desb., non Fabr. (?) [1]) Juni 1886 auf Birken (Ex.), Juli und August 1886 auf Weiden in einem Wäldchen bei Arn. nicht selten.

10. *Nanus* Payk. (= *planirostris* F.) [1]). — Auf Birken und Weiden im Mai und Juni häufig (Bl., Ex.).

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden (nach meinen Holländischen Exemplaren) namentlich in folgenden Punkten: *uncinatus* ist grösser (♀ bis 3 mm., excl. rostr.), *nanus* kleiner (♀ bis 2,5 mm. excl. rostr.); *uncinatus* ist weniger glänzend; manchmal fast glanzlos, *nanus* stärker glänzend; bei *uncinatus* ist der Thorax dichter und tiefer als bei *nanus* punktirt. Am leichtesten sind beide Arten meist an der Rüsselbildung zu unterscheiden. Bei *uncinatus* ist der Rüssel viel länger und schlanker, besonders beim ♀; bei *uncinatus* ♂ ist der Rüssel ungefähr so lang wei bei *nanus* ♀; bei *uncinatus* ♀ deutlich länger als Kopf und Halsschild, gegen die Spitze nicht breiter und erst an der Spitze selbst ein wenig gerundet erweitert; bei *nanus* ♀ nur so lang als Kopf und Halsschild, gegen die Spitze deutlich und allmählig erweitert; bei *uncinatus* ♀ ist die vordere Hälfte des Rüssels glanzlos oder nur sehr matt, dicht und grobrunzlig punktirt; bei *nanus* ♀ ist die vordere Hälfte des Rüssels glänzend, nur einzeln punktirt. Bei beiden Arten ist das Halsschild der Männchen schlanker, mit fast geraden Seiten, dasjenige der Weibchen breiter, mit stark gerundeten Seiten.

1) Vergl. *Cat. Coleopt. Eur. et Caucas.*, Ed. 3.

11. *Megacephalus* Germ. — Einmal (7 Aug. 1886) ein Exemplar auf Pappelgebüsch in einem Wäldchen bei Arn. Von *uncinatus*, *nanus* und allen anderen Verwandten leicht an dem breiten Kopf mit stark vorquellenden Augen zu unterscheiden, der durch eine kreisförmige tiefe Furche vom Thorax halsartig abgeschnürt ist.

12. *Sericeus* Herbst. — Im Mai und Juni auf Eichengebüsch nicht gerade selten (Bl., Ex., W.).

13. *Pubescens* F. — Auf Eichengebüsch, häufiger als der vorige (Bl., Ex., W.). Erscheint meist etwas später als jener (von Mitte Mai an). Seine Eier legt er in Eichenzweige, in die er mit dem gezähnten Aussenrand der Oberkiefer eine kleine Höhlung aussägt und dieselbe nach der Eierablage wieder verschliesst (« Eichenzweigsäger ») [1]). Bemerkenswerth ist die Veränderlichkeit der Körpergrösse von *pubescens*; dieselbe schwankt (von den kleinsten ♂ bis zu den grössten ♀) zwischen 3,8—6,8 mm.

14. *Olivaceus* Gyll. var. *pauciseta*. — Während ich die Stammform in Holl. Limburg nicht fand, erhielt ich einmal ein Exemplar (♀) dieser Varietät aus Eichengebüsch an der Holl. Grenze bei Cleve. Die Charakteristik ist kurz folgende:

« Major (4,5 mm. excl. rostr.), caeruleo-viridis, capite parcius punctato, elytrorum interstitiis serie punctorum fortium simplici usque ad apicem distincta instructis. »

An Grösse einen kleinen *pubescens* ähnlich, durch die schlankere Gestalte des Thorax und die regelmässigen stärkere Punktirung der Flügeldeckenzwischenräumen zu *olivaceus* gehörig. (Bei *olivaceus* zeigen die Zwischenräumen nur eine einfache ziemlich regelmässige und starke Punktreihe, bei *pubescens* eine feinere, mehr oder minder verworrene Doppelreihe). Durch die sehr spärliche Punktirung des Kopfes und die etwas spärlichere Punktirung des Halsschildes, durch die sehr regelmässigen Punktreihen der Deckenzwischenräumen, deren Punkte von derselben Stärke sind wie in den Hauptreihen und bis zur Spitze kaum schwächer werden, gekennzeichnet. (Bei *olivaceus* sind die Nebenreihen für gewöhnlich etwas

1) Vergl. „der Eichenzweigsäger u. sein Kunsttrieb" (*Der Trichterwickler, eine naturh. Stud.* Anhang S. 172—226).

schwächer als die Hauptreihen und beide werden, — nach Desbrocher's *Mon. d. Rhynch.*, p. 68, — meist im letzten Viertel verwischt).

15. *Betulae* L. (Trichterwickler) [1]). — Im ganzen Gebiete häufig, April bis Ende Juli. Die von ihm gerollten Blatttrichter fand ich auf der gemeinen und auf der haarigen Birke, auf der Buche, Hainbuche, Erle, Hasel. Als Schmarotzer erzog ich aus denselben *Poropoea Stollwerkii* Förster, ein anderes noch unbekanntes Microhymenopteron und zahlreiche kleine fleischrothe Gallmücken (*Cecidomyia fuscicollis* Meig. ?). Diese Gallmücken sind gleich den obenerwähnten, die ich aus den Wickeln von *Attelabus* erzog, wohl nicht eigentliche Schmarotzer (Parasiten) sondern Einmiether (Metöken), deren orangerothe Maden häufig in den Blattwickeln neben den Käferlarven sich finden.

16. *Betuleti* F. (= *Alni* Müll.). — Die stahlblaue manchmal blaugrüne Form ist von April bis Juli meist nicht selten (Bl., Ex., W.). Ausser dieser gewöhnlichen nordischen dunklen Form findet sich manchmal (und zwar ohne Uebergänge) eine lichtgrüne Abart [2]), (Var. *viridis*: «supra laete viridis, infra subauratus»); ich erhielt nur zwei Exemplare derselbe (Bl., W.). Die zigarenförmigen Blattwickel fand ich auf Zitterpappeln, Buchen, Birken, Birnbäumen, stets aus mehreren Blättern bestehend.

17. *Populi* L. — Auf Pappeln, seltener auf Birken, von Mai bis August. Die Wickel dieses Käfers bestehen meist nur aus einem Blatte, selten aus mehreren kleinen (z. B. Juni 1886, Ex. auf Pappeln). Manchmal scheinen zwei Generationen vorzukommen, denn während aus den anfangs Juni gesammelten Wickeln schon Ende Juli und anfangs August die Käfer kamen, fand ich noch am 5 August (1886) Weibchen mit Anfertigung von Blattwickeln beschäftigt (Arn.). Ausser der gewöhnlichen goldgrünen oder goldrothen Form kommt (selten) eine kupferrothe vor (var. *cupreus*: «supra totus rubro-cupreus»), mehrere Exemplare, Arn., August

---

1) Eingehendes über dessen Kunsttrieb vgl. „*Der Trichterwickler*".

2) Nicht zu verwechselen mit *Westhoffi* var. *viridulus* („elytris viridulis"). (*Käfer Westph.*, S. 232).

1886 und Juli 1887. Reingrüne Stücke sind übrigens fast eben so selten als die kupferrothen (2 Stück. Ex., Juni 1886).

III. NEMONYGIDAE.

Von dieser Familie fand ich in Holländisch Limburg *Rhinomacer attelaboides* F. und *Diodyrhynchus austriacus* Oliv., beide auf blühenden Kiefern im April und Mai (Bl., Ex.), letzteren ziemlich selten.

Ausser den genannten Arten könnten wahrscheinlich in Limburg gefunden worden: *Rhynchites auratus* Scop., *cyanocephalus* Herbst, *olivaceus* Gyll. (die Stammform) und *tristis* F., welche theils in anderen Provinzen Hollands, theils in Rheinland und Westphalen vorkommen.

BEMERKUNGEN

ZU DER ARBEIT: „BESCHREIBUNG NEUER PSELAPHIDEN AUS DER SAMMLUNG DES MUSEUMS LUDWIG SALVATOR; VON DR. L. W. SCHAUFUSS. [1])"

VON

EDM. REITTER

IN MÖDLING BEI WIEN.

Der Verfasser beschreibt anlässlig der projectirten Veröffentlichung eines Catalogs der bis jetzt beschriebenen Pselaphiden durch seinen Sohn Camillo eine Reihe neuer Pselaphiden, den « Diamanten unter den Insecten », worinn ich ihm gern zustimmen will, deren « Diagnosen meist auf werthvollen Einzelheiten beruhen ». Gleichzeitig benützt er die Gelegenheit Correcturen von Fehlern vorzunehmen, welche sich in die Literatur über Pselaphiden eingeschlichen haben.

Diese sogenannten Fehler-Correcturen sind es jedoch hauptsächlich, welche mich zwingen über die Schaufuss'sche Arbeit mehr zu sagen, als ich es sonst gethan haben würde, denn seine « Fehler-Correcturen », welche zu allermeist nichts anders sind, als ungerechtfertigte Verdächtigungen und Verdrehungen meiner Pselaphiden-Arbeiten, erfordern durchaus dass sie in das richtige Licht gestellt werden.

Pag. 264. Der Verfasser weiss sich über *Batribraxis* Reitt. keine Vorstellung zu machen, indem er sagt, sie wäre *Harmophorus* Schauf., wenn meinen wenigen Angaben nicht beigefügt wäre:

---

1) *Tijdschrift voor Entomologie*, Vol. XXIX, 1886, pag. 241—296, mit 2 Tafeln, und Vol. XXX, 1887, pag. 91—165, mit 3 Tafeln.

«das Mittelgrübchen des Halsschildes fehlt». — Auf p. 147 beschreibt aber Dr. Schaufuss eine neue *Batribraxis* und stellt dazu noch ein Subgenus: *Batrisobryaxis* auf. Was meine «wenigen» Angaben über *Batribraxis* betrifft, so wäre lebhaft zu wünschen, dass Herr Dr. Schaufuss in ähnlicher durchaus präciser Weise seine neuen Gattungen charakterisiren würde, unter gleichzeitiger Berücksichtigung des ganzen verwandten Formenkreises, wie ich es gethan habe. Da Herr Dr. Schaufuss jedoch es vorzieht, seine neuen Gattungen ohne jeden systematischen Zusammenhang und ohne die nöthigsten Vergleiche aufzustellen, so sind dieselben von vorne herein Räthsel, die erst von ernsten Entomologen gelösst und an ihren richtigen Platz gestellt werden müssen.

Auf pag. 280 und 281 setzt der Verfasser auseinander, dass er in der Lage ist, 3 *Gonatocerus*-Arten zu unterscheiden, hievon eine neue. Hiebei wird gerügt, dass ich seine erste Art: *G. communis* zu (*Bryaxis*) *basalis* King gezogen habe, und beklagt sich, dass ich ihn wieder einmal, wie schon so oft, Unrecht gethan habe, wobei er noch bemerkt, dass für Behauptungen Beweise gefordert werden. Das letztere ist ganz richtig. Dr. Schaufuss vergisst aber, dass ich allen meinen Behauptungen auch die gewichtigten Gründe beigefügt habe, und dass es Herrn Dr. Schaufuss auch noch nicht in einem Falle gelungen ist, nachzuweisen, dass ich im Unrechte bin. Sein so oftmaliger Hinweis Beweise zu liefern, sind nur ein Manöver das entomologische Publicum zu täuschen, da mir bis jetzt nichts übrig blieb Herrn Dr. Schaufuss zu beweisen; wohl aber fehlt seinen zahlreichen Protesten das Wichtigste, wenn sie überzeugen sollen, nämlich die nachweisende fachliche Erläuterung.

Indem ich aber seinerzeit den *Gonatocerus communis* mit *basalis* King vereinigte, war ich ganz im Rechte und wenn Herr Dr. Sch. heute trotzdem 3 Arten dieser Gattung unterscheidet, wobei er geneigt ist, auch den eingezogenen *communis* als Art zu halten, so ist er an meinem, übrigens ganz correcten Vorgange, wie ich nicht nur behaupten, sondern nachweisen werde, selber Schuld.

Dr. Schaufuss beschrieb den *Gonatocerus communis* in den Schriften

der *Soc. ent. Belg.* 1880, p. 506; dabei sagt er, dass der Habitus jenem von *Bryaxis* entspricht, dass aber die Form der Fühler dieser Gattung die Stellung neben *Rhexius* anweisen, welche letztere Angabe vollständig unrichtig ist. Die in der That ausserordentliche Uebereinstimmung mit *Bryaxis* hätte aber einen gewissenhaften Beschreiber bestimmen müssen unter den im gleichen Lande vorkommenden *Bryaxis*-Arten Rundschau zu halten, ob sich das Thier nicht bereits als *Bryaxis* beschrieben vorfindet. Das hat aber der Verfasser sicher nicht gethan, was aus Weiterem hervorgeht. Ich selbst habe jedoch sogleich unter *Gonatocerus* eine *Bryaxis* mit etwas abweichend gebauten Fühlern vermuthen müssen, was sich in der That bestätigte. Es liess sich auf das Leichteste constatiren, dass die *Bryaxis basalis* King mit *Gonatocerus* identisch ist und da weiters Dr. Schaufuss seine Art für *communis* erklärt und diese *commune* Art in allen Stücken mit der *Bryaxis basalis* King übereinstimmte, so war ich gewiss berechtigt, die Identität beider anzunehmen. Diese Berechtigung hätte ich d a n n nicht gehabt, wenn der Verfasser die *Bryaxis basalis* King gleich bei Beschreibung seines *Gonatocerus communis* in Betracht gezogen hätte und Unterschiede zwischen beiden angegeben haben würde. Daraus folgt, dass er an meiner einzig richtigen Schlussfolgerung selber Schuld trägt, und dass es müssig ist, seine wissenschaftlichen Unterlassungssünden durch unrichtige Anklagen, dass ich ihm Unrecht thue, zu beschönigen. Unrecht geschah bloss unserer Wissenschaft durch den Verfasser selbst, indem er theils schon gelösste, theils leicht zu lösende, oben angeführten Thatsachen, sei es aus Bequemlichkeit, sei es aus anderen Gründen, unbeachtet gelassen hat.

Wenn nun Dr. Schaufuss wirklich drei nahe stehende *Gonatocerus*-Arten zu unterscheiden vermag und wenn selbst *G. communis* als Art zu halten wäre, so wäre dies ein Ergebniss der durch mich über diesen Gegenstand angeregten Discussion. Indess sind die Ausführungen des Verfassers mit grösster Vorsicht aufzunehmen, weil sich ihnen offenbar das Bestreben kundgiebt den *G. communis* gegen meine Ueberzeugung als Art zu halten.

Das geht aus der Angabe hervor, dass nach Dr. Schaufuss das

erste Fühlerglied des *G. basalis* in männlichen Geschlechte keine scharfe Ecke besitzen soll, obgleich sie King bei seiner Art sogar zeichnet. Und alles dies soll sein den Beschreibungen gemäss! Da sich dabei Herr Dr. Schaufuss auf die Richtigkeit der Beschreibungen beruft, so darf ich hier nicht unerwähnt lassen, dass nach derselben der Kopf des *G. communis* ganz anders sculptirt sein würde, als er in seiner neuesten Arbeit angiebt, denn er sagt: « *capite magno, vertice profunde bifoveolato, fronte utrinque foveola maxima notato* ». Der Scheitel hat mithin zwei tiefe Grübchen, die Stirn hingegen jederseits ein grösseres. Nach seiner neuesten Arbeit, hat aber der Scheitel gar kein Grübchen, sondern es befinden sich zwei zwischen den Augen und nur zwei Punkte am Vorderkopfe! Weiters sagt Dr. Schaufuss in seiner Originalbeschreibung: « *thorace cordato, lateribus postice foveolato, foveis basi linea tenui conjunctis* ». King hingegen sagt, der Halsschild hat nur an den Seiten je ein Grübchen, und zwar ganz so wie sie die Typen des *G. communis* aufweisen; von der diese Grübchen verbindenden Furche ist nirgends die Spur vorhanden. Und solche grobe Fehler gestatten Herrn Dr. Schaufuss noch zu sagen, die Objecte sind ganz den Beschreibungen gemäss, oder wie Eingangs seines neuesten Artikels: die Diagnosen beruhen auf werthvollen Einzelheiten! Gerade aber dieser Hinweis auf die r i c h t i g e Beschreibung des *G. communis* (die aber in diesem Falle nicht richtig ist oder doch mit einer späteren im Widerspruche steht) macht es sehr bedenklich, den *G. communis* Schauf. als Art zu halten.

Schliesslich mache ich aufmerksam, dass der Name *Gonatocerus* ein hinfälliger, weil bei den Insecten vergebener war, wesshalb ich schon im Jahre 1882 dafür den Namen *Briara* eingeführt habe, was aber Dr. Schaufuss consequent ignorirt.

Auf pag. 271 bis 274 corrigirt Herr Dr. Schaufuss meine Arbeiten über das Genus *Aplodea* Reitt., indem er die Blanchard'schen Arten anders deutet als ich es gethan habe, wozu, wie ich nachweisen werde, kein Grund vorliegt, und verstümmelt meine gewiss gute Bestimmungstabelle dieser Arten, gegen welchen Vorgang

ich auf das nachdrücklichste protestiren muss, zumal sie durch eine andere ersetzt wird, der ich jede Brauchbarkeit abspreche.

Herr Dr. Schaufuss beginnt in folgender Weise:

« Für die Arten der Gattung *Aplodea* giebt Herr Edm. Reitter in der *Deutsch. Ent. Zeitschr.* 1885, I, p. 321—322 (sep.) eine Bestimmungstabelle. Dieselbe ist in der Hauptsache ganz verfehlt.

« In seine erste Abtheilung stellt Herr Reitter die Arten, welche in den verschiedenen Geschlechtern verschieden gebildete Fühler haben, in die zweite die Arten mit bei beiden Geschlechtern dreigliederiger Keule. Unter letzterer Abtheilung wird *A. valdiviensis* Blanch. aufgeführt; das ♂ von *valdiviensis* hat aber eine fünfgliederige Keule, ausser anderen Auszeichnungen an den Fühlern. Ferner wird in der zweiten Abtheilung *Aplodea castanea* Blanch. « einfarbig gelbroth, oder nur Kopf und Abdomen etwas dunkler » genannt; Blanchard aber sagt in Gay's *Histoire naturelle* « hell kastanienbraun », mir scheinen beide Beschreibungen sich nicht zu decken. Weiter unterscheidet Herr Reitter *A. castanea* von *cosmoptera* einfach durch Vorhandensein eines Discoidalstreifens; in den Originalbeschreibungen ist bei beiden Arten ganz speciell hervorgehoben, dass jede Flügeldecke nur einen Streifen hat.

« Herr Reitter mag sich nach Exemplaren gerichtet haben, die ihm als richtig bestimmt eingegangen sein mögen, vielleicht auch nach sogenannten « typischen », die Litteratur aber hat er jeden Falles nicht beachtet. Hoffentlich hat er dies bei seinen andern vielen Arbeiten gethan. »

Bevor ich zur Widerlegung dieser Anschuldigungen schreite, muss ich gleich bemerken, dass ich es ganz unbegreiflich finde, dass ein Coleopterologe, der ernst genommen sein will und der bereits in einer Zeit descriptiv thätig war, als ich noch nicht meine Lieblinge mit einem lateinischen Namen zu bezeichnen vermochte, noch heute, nach so langjähriger Praxis, nicht im Stande ist in einer wissenschaftlich sein sollenden Arbeit sich so viele Blössen zu geben und damit zu zeigen, wie wir sich auf seine Behauptungen verlassen können.

In obigen, von Herrn Dr. L. W. Schaufuss angeführten Sätzen,

die für den Leser ziemlich harmlos aussehen mögen, ist nicht nur das Meiste aus Irrthum falsch, sondern weil absichtlich von Dr. Schaufuss verdreht und sich passend zurechtgelegt, geradezu erlogen. Hier die Beweise:

1. Ich stelle wohl *A. valdiviensis* Blanch. in die zweite meiner Gruppen mit in beiden Geschlechtern dreigliederiger Fühlerkeule; aber diese Art hat nicht eine fünfgliederige Keule im männlichen Geschlechte wie Dr. Schaufuss sagt (Nachweis später). — 2. Wenn Herr Dr. Schaufuss sich die Mühe genommen hätte meine Beschreibungen ordentlich nachzulesen, so müsste er gefunden haben, dass sich die abweichende Färbungsangabe (Kopf und Abdomen dunkler) nicht auf *A. castanea* Blanch., sondern auf *A. Elsbethae* Reitt. bezieht. — 3. Ist es einfach eine Lüge, dass ich *A. castanea* von *cosmoptera* durch Vorhandensein eines Discoidalstreifens unterscheide; ich habe tabellarisch *valdiviensis* und nicht *castanea* von der mir unbekannten *cosmoptera* dadurch abgetrennt. — 4. Ich habe nirgends gesagt, dass Blanchard von mehr als einem Flügeldeckenstreifen spricht. — 5. Ich habe mich weder nach eingesendeten, sogenannten richtig bestimmten Exemplaren, noch nach sogenannten « typischen » Stücken gerichtet, sondern habe, viel früher als es Herr Dr. Schaufuss je gethan hat [1]), gewissenhaft die Blanchard'schen Beschreibungen im Originale benützt. Dass ich die letzteren « jeden-Falles nicht beachtet » habe, ist eine ebenso unwahre als dreiste Behauptung, angesichts des Umstandes, als die neuesten Deutungen der Blanchard'schen *Aplodea*-Arten des Herrn Dr. Schaufuss in allen Stücken mit den Blanchard'schen Beschreibungen in Widerspruche stehen, was ich nicht nur behaupte, sondern auch später, was Dr. Schaufuss niemals thut, nachweisen werde.

Herr Dr. Schaufuss fährt dann weiter fort:

« Die Blanchard'schen chilenischen Arten sind bis heute in den Sammlungen allermeistens falsch bestimmt, die meinigen früher

1) Herr Dr. Schaufuss bekennt auf pag. 272, dass er es versucht hat zu einem kritischen Resultate über die Blanchard'schen Arten zu kommen, ohne dass ihm die Blanchard'schen Beschreibungen vorgelegen sind! Und das geschieht, nachdem er mir kurz vordem dieselbe, aber in diesem Falle unwahre Nachlässigkeit zum Vorwurfe macht.

nicht ausgeschlossen [1]). Bereits vor zwanzig Jahren habe ich einmal die Sammlungen von Riel, Reiche, Vic. de Bonvouloir, Dr. Dohrn, etc., revidirt, um mir einen Begriff von den Blanchard'schen Thieren zu machen, aber fast durchgehends fanden sich andere Arten unter einem Namen und konnte ich zu keinen kritischen Resultate gelangen [2]). Erst später, nachdem ich durch die Güte des Herrn Hans Simon in den Stand gesetzt war, den Originaltext zu studiren, gelang es mir mein reichliches Material wissenschaftlich und sicher zu bestimmen [3]), woraus ich zur Ueberzeugung gelangte, dass Herr Reitter *Pselaphus castaneus* Blanch. nicht erkannt hat und als *Elsbethae* beschrieb, den *cosmopterus* Blanch. aber für *castaneus* Blanch. nahm [4]). »

Weiters berichtiget Herr Dr. Schaufuss, das die Fühler nicht in gleicher Weise einander genähert sind; er findet Arten mit genäherten, sehr wenig entfernt stehenden und mehr oder weniger entfernt stehenden Fühlern. Ich habe indess die Fühlerstellung in meiner Artentabelle nicht benützt, sie hätte für eine solche gar keinen Werth, weil es ganz natürlich ist, dass bei den verschiedenen Arten der Kopf wohl nach dem gleichen Typus gebaut, jedoch in verschiedener Weise ausgebildet erscheint. Bei einigen Arten ist der vordere Theil von den Augen bis zum Vorderrande parallel, dieser Theil bald breiter, bald schmäler, bald ist derselbe von den Augen nach vorn verengt, und da unterhalb dessen Vorderwinkel die Fühler eingelenkt sind, so ergiebt sich im Abstande der Fühler eine Differenz bei den einzelnen Arten nicht nur dieser Gattung, sondern auch in anderen, deren Fühler im Allgemeinen als «genähert» bezeichnet werden. Die Gattung *Aplodea* gehört übrigens

1) Wie ich nachweisen werde, sind die seinigen es noch bis heute.

2) Wie wäre dies auch möglich gewesen, ohne die Blanchard'schen Beschreibungen vor sich zu haben? Und weil Dr. Schaufuss ohne die Blanch. Beschreibungen zum Ziele kommen wollte, so soll und muss ich dies gleichfalls gethan haben „jeden Falles"?

3) Wie „sicher und wissenschaftlich" diese Bestimmungen waren, werde ich mir erlauben auf Grundlage des Blanchard'schen Originaltextes zu beleuchten.

4) Beides ist erlogen: *A. castanea* Blanch. ist ein einfarbiges, *Elsbethae* Rttr. ein zweifarbiges, die *cosmoptera* Blanch. ein zweifarbiges, meine *castanea* hingegend, entsprechend der Blanchard'schen Angabe, ein einfarbiges Thier.

in die Gruppe der Tyriden, woselbst die Fühlereinlenkungsdifferenz keine besondere Wichtigkeit hat. Denn alle mir bekannten Genera dieser Gruppe haben mehr oder weniger genäherte Fühler. Die Gattungen derselben, welche entfernt stehende Fühler besitzen sollen: *Tyropsis*, *Durbos* und *Morana*, sind mir unbekannt und gehören vielleicht gar nicht hieher, wie z. B. die letzte Gattung, von der es bereits gewiss ist, dass sie zu den Batrisinen gehört.

Herr Dr. Schaufuss giebt nun nachfolgende Tabelle der *Aplodea*-Arten seiner Sammlung:

Gross: Flügeldecken hinten jederseits mit grossen, gelben Längswisch . . . *A. adumbrata* Rttr.

» Halsschild vor der Basismitte mit kurzem, rückstehenden Hörnchen [1]). *gibbicollis* Schf.

Fühler genähert: [2])

Kopf vorn jederseits beulig aufgetrieben, Fühler in beiden Geschlechtern verschieden. (Hiezu die Bemerkung, dass ich irrthümlicherweise das Gegentheil angebe) . . . . . *valdiviensis* Bl.

Halsschild jederseits und hinten tief eingedrückt . . . . . *villosa* Schf.

Fühler von einander mehr oder weniger entfernt [3]).

Kopf glatt, Flügeldecken glatt. (Augen klein) . . . . . *cosmoptera* Bl. (= *castanea* Rttr.) [4]).

---

1) Ist wahrscheinlich nur ein sexueller Character, was freilich Dr. Schaufuss nicht zu beurtheilen vermag.

2) Ein Gegensatz zu den vorhergehenden grossen Arten fehlt. Sind die nachfolgenden Arten so auffällig kleiner? *Apl. praeses* ist aber nach Dr. Schaufuss doch ein grosser Pselaphid!

3) Da die Weite der Fühlereinlenkung bei den einzelnen Arten in verschiedener Weise ausgeprägt erscheint, worauf doch Dr. Schaufuss selbst aufmerksam gemacht hatte, so ist dieser Satz vom vorigen schlecht abgegrenzt.

4) Ist falsch, wie ich schon vorhin (sub 4) angedeutet habe und was später seine Erledigung finden wird.

Flügeldecken fein punktirt (Augen gross) [1]) *castanea* Bl.
(= *Elsbethae* Rttr.) [2]).

Kopf zwischen den Augen in der Mitte,
mit 2 Punkten [3]) . . . . . *praeses* Schf.

Am Schlusse dieses voll Unrichtigkeiten und Verdrehungen der wirklichen Thatsachen strotzenden Artikels bemerkt der Verfasser noch:

« *Apl. spinula* ist nach meiner Ueberzeugung *Pselaphus valdiviensis* Blanch. Ich unterlasse die Publication noch unbestimmter Arten, weil ich nicht weiss, was Herr Reitter unter *Apl. spinula* ♀ versteht. »

Die *Apl. spinula* kann aber ebensowenig mit *valdiviensis* Blanch. zusammengehören, so wie man nicht den *Batrisus formicarius* mit dem *venustus* als synonym verbinden kann. Wenn Herr Dr. Schaufuss nicht weiss was ich unter *Apl. spinula* ♀ verstehe, so kommt das daher, weil derselbe, wie auch noch aus seiner letzten, neuesten Pselaphiden-Arbeit hervorgeht, überhaupt in den wenigsten Fällen in der Lage ist das Geschlecht eines Pselaphiden zu erkennen und anzugeben, obgleich ein sichtbarer Geschlechtsunterschied innerhalb dieser Familie fast immer vorhanden ist und in häufigen Fällen in so crasser Weise zum Ausdrucke gelangt, dass das eine Geschlecht dem andern ganz unähnlich wird. Eine vollständige Beschreibung muss demnach auf beide Geschlechter Rücksicht nehmen, und wenn dies nicht möglich ist, hat man anzugeben, welches Geschlecht einer Beschreibung zu Grunde gelegt wurde. In diesem letzteren Falle ist die Kenntniss der Species eine unvollkommene. Die Beschreibungen des Herrn Dr. Schaufuss sind aber weniger als unvollkommene, weil Geschlechtsangaben zum allergrössten Theile fehlen und wo darüber wenige Worte gesagt werden, dies in zweifelhafter Form geschieht, aus der hervorgeht, dass Herr Dr. Schaufuss das Geschlecht seider Lieblinge nicht zu erkennen vermag.

---

1) Dieser Satz, welcher wohl dem vorigen unterzustellen kommt, wird ganz unverständlich.

2) Unwahr (siehe sub 4).

3) Dieser Satz hängt ganz in der Luft; er steht weder mit dem vorigen, noch mit einem nachfolgenden in einem ordentlichen Zusammenhang.

Ja noch mehr; es ist als sicher anzunehmen, dass in sehr häufigen Fällen beide Geschlechter von ihm als verschiedene Arten beschrieben erscheinen, wie es ja bei dem Umstande gar nicht anders erwartet werden darf, als Herr Dr. Schaufuss sich, wie aus so Vielem hervorgeht, noch nicht darüber klar geworden ist, was zur Species und was zur sexuellen Unterscheidung gehört, und es ist sicher, dass er einzig nur aus diesem Grunde sexuelle Unterschiede in seinen Pselaphiden-Arbeiten verschweigt, welchen Angaben kein anderer Schriftsteller über diese Familie aus dem Wege geht. Seine obige Bemerkung über *Aplodea spinula* Rttr. ♀ ist demzufolge ganz erklärlich; warum soll gerade Dr. Schaufuss das Geschlecht der *Apl. spinula* erkennen wollen, wenn es demselben bei andern Pselaphiden ganz gleichgültig ist und er lieber diese Mühe seinen nacharbeitenden Collegen überlässt. Herr Dr. Schaufuss ist so grössmüthig, wegen der fatalen *Apl. spinula* ♀ die Publicirung weiterer unbestimmten Arten dieser Gattung zu unterlassen. Es wäre lebhaft zu wünschen gewesen, dass derselbe die Publicirung seiner grossen Pselaphiden-Arbeit verschoben hätte, bis es ihm möglich gewesen wäre, bei jeder Art das Geschlecht derselben, respective die Eigenthümlichkeiten der beiden Geschlechter anzugeben.

In der vorliegenden Arbeit beschreibt Herr Dr. Schaufuss etwa 116 neue Pselaphiden-Species. Bei etwa 7 Arten nur werden einige auf das Geschlecht bezughabende Worte gesagt, worunter aber meist solche, welche die Unsicherheit des Herrn Dr. Schaufuss bei Beurtheilung des Geschlechts documentiren; wie z. B. p. 277: der Verfasser ist geneigt den beschriebenen *Odontalgus vestitus*, wegen seines dritten schwachen Keulengliedes (der Verfasser beschreibt es aber als sehr gross) für ein ♀ anzusehen; bei einigen wird ♂ oder ♀ mit ? versehen. Diese wenigen Geschlechtsangaben sind so ungenügend und unvollständig, dass man davon kaum reden kann. Bei 95 Procent der beschriebenen Arten hat der Verfasser das Geschlecht nicht erkannt [1]), und das auch bei

1) Herr Dr. Schaufuss ist wohl einer der ältesten lebenden Entomologen, welche über Pselaphiden geschrieben haben; trotzdem ist demselben noch unbekannt, was viele Anfänger bereits wissen, dass sich das Geschlecht jedes Psela-

Gattungen wie *Bryaxis*, wo sich die Geschlechter in allen Fällen durch gewisse Eigenthümlichkeiten unterschieden. Bei *Gonatocerus tertius* sagt der Verfasser: « Leider ist mein Exemplar nicht besonders gut erhalten, und muss ich mir eine Untersuchung des Hinterleibes vorbehalten, ebenso wie die Constatirung meiner Vermuthung, dass ich es mit einen Männchen zu thun habe ». — Ist es aber nicht sehr traurig um eine Wissenschaft bestellt, in welcher Männer thätig sind, denen ein Exemplar eines Thieres nicht genügt, an demselben die Beschaffenheit des Hinterleibes zu constatiren? Der Hinterleib wird doch an dem nicht besonders gut erhaltenen Exemplare vorhanden gewesen sein? Aber Dr. Schaufuss that das lieber nicht, weil er hätte die Momente aufzählen müssen, wesshalb sein Thier ein ♂ ist, was ihm nicht leicht geworden wäre, weil er darinn ungeübt ist. Und hierin liegt die Ursache, wesshalb er sich die Untersuchung des Hinterleibes für die Zukunft vorbehalten muss. Vielleicht findet sich auch vor dieser Frist ein anderer Freund seiner Lieblinge, der ihn dieser heiklen Arbeit überhebt.

Der Verfasser beschreibt auch unter den sehr vielen andern neuen Arten drei neue *Aplodea's*, ohne die geringste Geschlechts-Angabe, obwohl er aus meinen Arbeiten wissen müsste, dass hier die Geschlechts-Angabe unerlässlich ist.

Herr Dr. Schaufuss geht bei Beschreibung meiner Bestimmungs-Tabelle der chilenischen *Aplodea*-Arten nicht nur von der Ansicht aus, dass die *A. castanea* Reitt. (non Blanch.) = *cosmoptera* Blanch.; die *Elsbethae* Reitt. = *castanea* Blanch. und die *spinula* Reitt.

---

phiden, auch solcher Arten, die scheinbar keine Differenzen in beiden Geschlechtern aufweisen, leicht constatiren lässt. Die stark chitinischen Abdominalsegmente sind bei diesen Thierchen wenig beweglich und haben in jedem Geschlechte ihr Leibesende nach einem bestimmten Typus gebaut. Bei dem ♀ ist die Unterseite des Bauches in einer Flucht gleichmässig horizontal und die Abrundung mit der Oberseite liegt etwas höher oben, bei dem ♂ ist die Abdominalspitze mehr oder weniger deutlich nach unten gezogen, der Bauch erscheint auf der Unterseite, im Profile gesehen, vor der Spitze bald mehr, bald minder ausgebuchtet. Der männliche Genital-Haftapparat ist bei den Pselaphiden sehr ausgebildet, gross und kräftig und bei seinem Vorgestrecktsein stets nach unten und vorne gerichtet, was durch die Form der hornigen Analspitze bedingt wird.

(♂) = *valdiviensis* Blanch. ist, sondern er setzt gleich an Stelle meiner Namen die von ihm substituirten in meine Tabelle, durch welchen Vorgang die Textirung dieser Tabelle natürlich hinfällig werden muss und nicht mehr stimmen kann. Dieses Zerrbild zeigt er dann dem Leser, welches nicht mehr meine Arbeit ist, und die daraus von Dr. Schaufuss abgeleiteten Gebrechen habe ich nicht verschuldet, sondern sie sind von ihm fabricirt worden und jeder Vorwurf, den er diesbezüglich an meine Adresse schickt, muss ich an die seinige zurückgeleiten lassen. Selbst wenn meine Arten wirklich zum Theile mit den Blanchard'schen zusammenfielen, was aber nicht der Fall ist, so müsste Dr. Schaufuss, so wie jeder der meine Tabelle benützt, sich vergegenwärtiget halten, welche Form ich unter einem bestimmten Namen vor Augen hatte und bei diesem billigen und übligen Vorgange würde weder er, noch sonst jemand auf einen Widerspruch in meinen Angaben stossen. Das thut aber Dr. Schaufuss nicht, sondern indem er meine Namen streicht und andere an deren Stelle setzt, die angeblich damit identisch sein sollen, kritisirt er den nicht mehr damit im Einklange befindlichen Text meiner Tabelle, — und darin liegt die von Dr. Schaufuss begangene Fälschung derselben.

Ich komme nun zu den zwischen mir und Dr. Schaufuss differirenden Deutungen der *Aplodea*-Arten.

Blanchard beschrieb in Gay's *Hist. Nat.*, Vol. V, p. 560 drei *Pselaphus*-Arten aus Chile, welche in mein Genus *Aplodea* gehören. Die Beschreibungen daselbst bestehen aus je circa 3 Zeilen Diagnosen und einer, aus wenigen Sätzen bestehenden, in spanischer Sprache gegebenen Specialbeschreibung. In letzterer sind die Angaben der Diagnose wiederholt und nur sehr wenige, die Diagnose wirklich ergänzende Daten sind zugefügt. Diese Angaben, welche in der Diagnose nicht vorkommen, führe ich mit der letzteren von sämmtlichen Blanchard'schen Arten hier an, womit ich bezwecke, dass sich jeder unbefangene Leser selbst ein Urtheil bilde, wie die Artendeutungen aussehen, welche uns Herr Dr. Schaufuss zum Besten giebt und die er wissenschaftlich sicher nennt.

Pselaphus castaneus Bl. « *Totus testaceo-castaneus; capite prothoraceque laevibus, antennis elongatis, pallidioribus; elytris subtilissime punctatis; femoribus castaneis, tibiis tarsisque fusco-testaceis.* — Long. vix 1 lin. »

Santiago. Beine von der Hauptfarbe des Körpers; Tarsen heller.

Pselaphus cosmopterus Bl. « *Breviter ovatus, obscure fuscus, capite prothoraceque laevibus, antennis pallide rufis, elytris rufo-rubris, nitidis, unistriatis, pedibus rufis.* — Long. ½ lin. »

San-Carlos. — Körper kurz und oval, glänzend, Kopf glatt. Fühler mässig lang. Flügeldecken heller roth, glatt. Beine und Fühler roth.

Pselaphus valdiviensis Bl. « *Ovatus, fuscus, antennis testaceo-rufis, prothorace lato, lateribus foveolato, elytris pallide rufis, pedibus concoloribus.* — Long. ⅔ lin. »

Körper oval; Kopf mit zwei länglichen Eindrücken jederseits. Die 3 letzten Glieder der Fühler bilden eine ovale Keule. Flügeldecken glatt, convex, klar roth, an der Basis wenig dunkler, dann « i provisto cada uno de una estria bastante fuerte ». Beine einfarbig roth.

Diese kleine Art stammt von Valdivia, ist ähnlich der vorigen, aber sie ist etwas grösser, die Fühler « larges », und ihr Corselet jederseits mit einem grossen Grübchen.

Ausser diesen Angaben wird überall wiederholt, dass die drei letzten Glieder der Fühler eine abgesetzte Keule bilden, dann, dass die Flügeldecken einen ganzen (Naht-)Streifen besitzen.

Aus diesen Angaben folgt, dass wir bei der Deutung der Blanchard'schen *Pselaphus*- (*Aplodea*-)Arten, fast nur an die allerdings hier sehr wichtigen Färbungsunterschiede und an die Grössenangabe angewiesen sind, da die weiteren Details nur sehr wenig enthalten, was man bei ihrer Deutung mit verwerthen könnte. Die Erwähnung des Nahtstreifens, die bei *valdiviensis* etwas anders angegeben wird, ist wohl von keiner besonderen Wichtigkeit, da mir wenigstens keine einzige *Aplodea*-Art bekannt ist, die ausser einem ganzen

Nahtstreifen nicht noch einen mehr oder minder verkürzten Dorsalstreifen [1]) aufweisen würde.

Nochmals möchte ich darauf aufmerksam machen, dass Blanchard keine Art gekannt hat, die eine fünfgliederige Fühlerkeule, oder eine solche im männlichen Geschlechte besitzen würde. Dagegen liesse sich einwenden, dass vielleicht Blanchard nur Weibchen vorgelegen sind und ich selbst habe diese Eventualität nicht ausser Acht gelassen.

Dr. Schaufuss verbindet zuerst die *Aplodea castanea* Reitt. (non Blanch.) mit *cosmoptera* Blanch. Meine *castanea* ist aber ein einfarbiges, hell gelbbraunes oder rostrothes Thier von 2 mm. Länge. Die *cosmoptera* Blanch. hingegen ist ein schwarzbraunes Thier mit hell rothen Flügeldecken und ist höchstens 1,1 mm. ($\frac{1}{2}$ lin.) lang, die kleinste der Blanchard'schen Arten [2]). — Wie ist es nun möglich, nach der «sicheren, wissenschaftlichen» Bestimmung des Herrn Dr. Schaufuss, zwei in der Färbung so total verschiedene Thiere, wovon eines doppelt so gross ist als das andere, mit einander zu verbinden? Wo sind die Gründe zu dieser Zusammenziehung, wo die Beweise, zu denen Herr Dr. Schaufuss bei jeder Gelegenheit ostentativ auffordert, ohne dass er sie jemals selbst für seine Behauptungen oder gegentheiligen Ansichten erbracht hätte?

Die *Aplodea castanea* Blanch. stimmt aber mit meiner *castanea* in allen Stücken überein und auch die Grösse trifft genau zu. Mir ist unter allen chilenischen keine weitere bekannt, welche ausser dieser Art für die *castanea* Blanch. genommen werden könnte, unter

---

1) *Aplodea villosa* Schauf. soll 4 Streifen auf jeder Flügeldecke besitzen, hievon alle hinten verkürzt. Auf der Abbildung ist jedoch ein ganzer Nahtstreif und nur ein abgekürzter Dorsalstreif dargestellt, wie dies letztere, conform anderen Arten, auch wohl sein dürfte. Bei *A. gibbicollis* Schauf. und *praeses* Schauf. hingegen zeigt die Abbildung auf jeder Decke 3 hinten verkürzte Streifen; der Beschreibung nach soll aber, wie gewöhnlich, nur ein ganzer Nahtstreifen und ein abgekürzter Dorsalstreifen vorhanden sein. Welch eine Verwirrung muss durch solche Nachlässigkeiten entstehen!

2) Mit demselben Rechte könnte Dr. Schaufuss die grosse hell gefärbte *Bryaxis haematica* mit der kleineren, dunklen, zweifarbigen *Helferi* als synonym erklären. Die Unterschiedsverhälltnisse sind oben zum mindesten die gleichen.

welchen Umständen wohl der Beweis erbracht sein dürfte, dass die *Apl. castanea* Bl. von mir ganz richtig gedeutet wurde, und dass die Deutung, wie sie neuestes Schaufuss decretirt, absolut unzulässig ist. Interessant ist es aber, dass auch Dr. Schaufuss vor seiner wissenschaftlichen Prüfung des Originaltextes der Blanchard'schen Beschreibungen nur diese Art für *castanea* gehalten hat, wahrscheinlich, weil es keine andere in Chile giebt, auf welche der Name *castanea* sonst passen würde. Ich besitze nämlich diese Art in einigen Stücken von Herrn Hans Simon in Stuttgart, der sie von Dr. Schaufuss als *castanea* Bl. erhalten hat, wie aus der Etiquette ersichtlich ist; die letztere trägt die Bezeichnung « Type », mit Dr. Schaufuss als Geber. Die « Type » bezieht sich offenbar auf eine Type von Dr. Schaufuss. Herr Dr. Schaufuss hat also seine gute Bestimmung umgeworfen, um sie durch eine ganz unmögliche zu substituiren, welche nicht geeignet erscheint, seiner Determinationsgabe besonderes Vertrauen einzuflössen.

Schon aus den obigen Auseinandersetzungen folgt, dass auch die *Apl. Elsbethae* Reitt. nicht bezogen werden kann auf die obige *castanea* Bl. Färbung und Grösse ist bereits oben angegeben. Die *Elsbethae* ist gelbbraun (oder wie die Folge gezeigt hat, rostroth); Kopf und Abdomen schwarzbraun oder schwarz. Sie hat demnach eine solche ausgezeichnete Färbung, wie sie sich bei keiner anderen bis jetzt bekannten Art wiederfindet. Weiters ist ihr Kopf und Halsschild fein punktirt (bei *castanea* Bl. ausdrücklich glatt), und die Grösse nur 1,5 mm., also beträchtlich kleiner als *castanea* Bl. Eine Verschiedenheit zwischen *Elsbethae* und *castanea* ist auch Dr. Schaufuss nicht entgangen, denn er macht mir den Vorwurf, dass sich die Färbungsangaben beider Arten nicht decken; gleichwohl zieht er beide zusammen, ohne auch nur den Schatten einer reellen Berechtigung dazu zu haben, ohne auch nur den geringsten Grund anzuführen, was ihn veranlasst hat, an die Vereinigung beider zu schreiten. Sollte seine Behauptung, dass es ihm gelang, sein reiches *Aplodea*-Material « wissenschaftlich und sicher » zu bestimmen, in den Augen der Coleopterologen genügend sein, den Beweis erbracht zu haben, dass diess wirklich geschehen ist? — Durch

vorstehende Daten glaube ich auch diese Synonymie richtig beleuchtet und auf ihren wissenschaftlichen Werth zurückgeführt zu haben.

Die dritte Art, welche Dr. Schaufuss gedeutet hat, ist die *Apl. spinula* Reitt. ♂, welche er zur *valdiviensis* Bl. gezogen wissen will. Ueber das ♀, ein und derselben, gleich grossen, gleich geformten und gleich gefärbten Art, deren Mittelschenkel in beiden Geschlechtern! mit einem Zahne bewaffnet sind, wie bei keiner andern, weiss derselbe noch nichts zu sagen. Die *Apl. spinula* ist die einzige der eingezogenen Arten, welche wenigstens in einem Punkte, nämlich in der Färbung übereinstimmt mit der Art, mit der er sie verbindet. Dass aber diese Vereinigung auf das Bestimmteste unzulässig ist, geht aus nachfolgendem hervor: Die *Apl. valdiviensis* Bl. ist, wie der Autor ausdrücklich sagt, eine kleine Art, die nur etwas grösser ist, als die $\frac{1}{2}$ lin. messende *cosmoptera*; ihre Grösse wird mit $\frac{2}{3}$ lin. angegeben, mithin circa 1.6—1.7 mm. Ihre Flügeldecken sind punktirt, die Fühlerkeule wird oval bezeichnet. *Apl. spinula* Reitt. hingegen gehört zu den grossen Arten, sie ist viel grösser als *praeses* Schauf. und die grösste Blanchard'sche Art *castanea*; Kopf und Halsschild sind fein punktirt, die Fühlerkeule ist wenigstens bei den häufigeren ♂ neben sonstigen Auszeichnungen an denselben fünfgliederig (dort dreigliederig beim ♂ und ♀); die dreigliederige Fühlerkeule des ♀ ist nicht oval, endlich haben die Mittelschenkel in der Mitte bei beiden Geschlechtern einen Dorn, der so gross ist, dass ihn weder Blanchard noch Dr. Schaufuss an den langen Beinen übersehen könnte. Aus dem Gesagten folgt also, dass die doppelt grössere, mit anders gestalteten Beinen und Fühlern ausgestatteten *A. spinula* Reitt. nicht identisch sein kann mit der kleinen, ganz anders geformten *A. valdiviensis* Bl. Herr Dr. Schaufuss beliebe doch eingehende Betrachtungen zwischen der Beschreibung der *Apl. valdiviensis* Bl. und seiner *Apl. praeses* vorzunehmen, er wird finden, dass die Zusammenziehung seiner Art mit der *valdiviensis* auf geringere Schwierigkeiten stossen wird, und wenn er anstandslos die noch grössere *spinula* zu *valdiviensis*, wenn auch aussichtslos, zusammen zu ziehen versuchte, so wird

er nun wohl seine kleinere, auf die Färbungs- und Grössenangabe [1]) passende *praeses*, wenn auch schweren Herzens, mit der *valdiviensis* verbinden müssen

Hiemit habe ich nachgewiesen, dass alle Deutungen des Herrn Dr. Schaufuss, welche sich auf die Blanchard'schen Aplodeen beziehen, nicht nur unrichtige, sondern geradezu ganz unmögliche sind, womit ich das Capitel über *Aplodea* schliesse.

Bemerkungen zum zweiten Theile.

Auf p. 93 gestattet sich Dr. Schaufuss einen neuen heftigen Ausfall gegen mich zu machen, indem er von der Gattung *Pyxidicerus* Motsch. schreibt:

«Herr Edm. Reitter in seinem Versuche [2]) die Pselaphidengattungen tabellarisch festzustellen, was er als natürliches System betrachtet [3]), stellt obige Gattung zu den Euplectinen, deren

---

1) Wenn nämlich seine Grössenangabe ($1\frac{1}{4}$ mm.) richtig und auf der Zeichnung (2 mm.) falsch ist. Ich vermuthe das letztere, weil die ganze Beschreibung nicht im Einklange steht mit der schematischen und ungenauen Figur. Dies gilt übrigens auch von den andern Bildchen.

2) Meine systematische Eintheilung der Pselaphiden habe ich einen „Versuch" bezeichnet, weil sich voraussichtlich in kurzer Zeit sehr Vieles darin ändern musste. Ich hatte dabei mit zwei Schwierigkeiten zu kämpfen; nämlich, dass eine beträchtliche Anzahl Motschulsky'scher Gattungen unterzubringen, oder wenigstens zu entscheiden war, ob sie überhaupt Aufnahme finden dürfen, die in den allermeisten Fällen in ganz ungenügender Weise in die Wissenschaft eingeführt wurden, und dass ein grosser Theil der Schaufuss'schen Gattungen, deren zahlreiche Irrthümer ich wohl erkannte, aber da sie mir nicht bekannt waren und der Autor meiner Bitte, die Typen kennen zu lernen, nicht entsprach, in der verfehlten Position erscheinen mussten, die sich aus den Schaufuss'chen Anführungen ergab. Herrn Schaufuss muss ich demnach das Hauptverdienst zusprechen, dass meine Arbeit eine provisorische, ein „Versuch" bleiben musste.

3) Ich hoffe allerdings ein „System" durch meine Arbeit angebahnt zu haben, trotz den vergeblichen Bemühungen sie ins Lächerliche zu ziehen. Ich habe in meiner Arbeit das System von Aubé ausgebaut, das mir ganz geeignet erschien, die Basis zu einem natürlichen System zu bilden. Das von mir gebrachte System ist also das Aubé'sche und nicht mein eigenes, das nicht mehr nothwendig war, da ja durch dieses der richtige Weg vorgezeichnet erschien, auf dem weiter gearbeitet werden musste. Weder Aubé noch ich haben aber die Natürlichkeit dieses Systems so oft betont, als Herr Dr. Schaufuss sein eigenes als natürliches System bezeichnete, trotzdem dieses auch Staphyliniden einschloss, welche allerdings derselbe nicht als Staphyliniden erkannte, und trotzdem darin die unmöglichsten

Fühler von einander abgerückt (eingefügt) sind. Dazu bemerkt Herr Reitter « dass diese Gattung als beschrieben betrachtet werden könne, obgleich die Angaben über Klauen, Frontalhöcker etc. fehlen ».

« Diese Verdächtigungen drucken haben zu lassen, ist von Herrn Reitter sehr Unrecht. Wenn auch Herr v. Motschulsky von seinem einzigen Exemplare die Klauen nicht beschreiben konnte, so hat er doch im Uebrigen eine so genaue Beschreibung, auch der Frontalhöcker, gegeben, dass es wünschenswerth wäre, Herr Reitter lernte von älteren Autoren und unterliess endlich, Alles zu verunglimpfen, was ihm nicht gleich mundgerecht gemacht ward. Wer weiss, ob Herr Reitter nicht *Pyxidicerus* nochmals als Reitter'sche Gattung beschrieb. »

Ich habe hiezu zu bemerken, dass ich nicht nur die Gattung *Pyxidicerus* Motsch. anerkannt habe, sondern auch noch eine weitere Anzahl Motschulsky'scher Gattungen, die Herr Schaufuss durchaus nicht gelten lassen will (*Cantoderus*, *Goniacerus* etc.), womit ich gewiss keine Animosität gegen Motschulsky bekunde und was mit den Anklagen des Herrn Dr. Schaufuss gewiss nicht in Einklang zu bringen ist.

Dr. Schaufuss findet es ganz in der Ordnung, dass Motschulsky bei *Pyxidicerus* über die Klauen keine Angabe macht, angeblich weil er sie nach einem einzigen Exemplare nicht beschreiben konnte. Das ist aber eine neue Verdrehung bekannter Thatsachen, denn Motschulsky hat die Klauen bei seinen Pselaphidenarbeiten regelmässig ignorirt, demnach auch bei *Pyxidicerus* und Herr Dr. Schaufuss

---

Positionen vorkommen. Gerade so wie in der vorliegenden Pselaphiden-Arbeit die Reihenfolge der beschriebenen Arten sich dadurch auszeichnet, dass stets das Verwandte durch ganz fremdartige Formen unterbrochen erscheint, gleich wie ein durchgemischtes Kartenspiel, in ganz ähnlicher Weise präsentirte sich sein natürliches System. Was aber meine systematische Eintheilung der Pselaphiden anbelangt, so sagt darüber Raffray, der gewiss auch Dr. Schaufuss maasgebend sein dürfte: sie „ist eine der bemerkenswerthesten Arbeiten, welche durch spätere Entdeckungen ohne Zweifel zu einer Umarbeitung und vielleicht auf eine neue Basis gedrängt wird, welche jedoch unumgänglich nothwendig geworden ist, um diese interessante Familie dem Chaos zu entreissen, ein Dienst, welchen als Erster Herr Reitter der Wissenschaft erwiesen hat, die ihm dafür dankbar ist." (*Rev. d'Entom.* 1887, p. 42).

ist den Beweis schuldig geblieben, dass Motschulsky diese Gattung nur nach einem einzigen Exemplare beschrieb. Indem aber Dr. Schaufuss die Nachlässigkeit Motschulsky's zu vertheidigen sucht, verurtheilt er sich selbst, da er ein einziges Exemplar, das ja sechs Füsse, mithin sechs Paar Klauen besitzt, als nicht genügend bezeichnet, die Form einer beliebigen dieser sechs Klauen angeben zu können! Das ist der Mantel, mit dem auch Dr. Schaufuss immer und immer wieder seine entomologischen Schwächen zu decken sucht; das eine einzige Exemplar muss stets herhalten, wenn er Angaben nicht machen kann, die absolut nothwendig wären; ein Exemplar ist demselben noch nicht einmal genügend, die Form des Hinterleibes zu beschreiben!

Wenn Motschulsky und Dr. Schaufuss nicht in der Lage waren und sind, nach einem Exemplare die nothwendigsten Angaben zu machen, so hatte einfach die Beschreibung nach einem einzelnen Exemplare zu unterbleiben.

Es ist ferner unwahr, dass Motschulsky eine so genaue Beschreibung seiner mir bis dato unbekannten Gattung *Pyxidicerus*, und der Frontalhöcker gab, dass ich hätte daraus entnehmen müssen, ob die Fühler einander genähert oder abgerückt seien. Nach seiner Figur musste ich das letzte annehmen. Motschulsky beschreibt den Kopf nachfolgend: Fühler eingefügt über der Stirn, Scheitel gerade erhöht, plötzlich abgestutzt nach vorn, welcher Umstand eine breite Excavation verursacht, dann mit fünf Tuberkeln über der Vorderparthie des Kopfes. — Wahrscheinlich ist die Position der Höcker und Gruben so, dass die Fühlereinlenkung und die Frontalhöcker (die entgegen der Behauptung des Herrn Dr. Schaufuss, nicht einmal erwähnt werden, da die fünf Tuberkeln, von denen Motschulsky spricht, doch nicht die Frontalhöcker sein können) genähert sind. Das sind aber Umstände, welche Dr. Schaufuss nicht aus der Beschreibung Motschulsky's, sondern von den ihm vorliegenden *Pyxidicerus*-Arten entnimmt, und mithin habe ich auch nicht Motschulsky Unrecht gethan, sondern Dr. Schaufuss hat mit gemachter Absicht meine Angaben verdächtiget und dabei nichts widerlegt, wie er es eben gewöhnt ist.

Herr Dr. Schaufuss beschreibt 7 neue *Pyxidicerus*-Arten in seinem letzten grossen Pselaphiden-Artikel. Man sollte doch glauben, dass dieser Autor diese Gelegenheit benützen wird, die fehlende, durchaus wichtige Angabe über die Klauen, welche Motschulsky nicht gemacht hat, zu ergänzen; man sollte doch glauben, dass dies bei einer dieser Arten doch zu constatiren möglich gewesen sein dürfte. Aber darin irren wir vollständig. Herr Schaufuss benützet lieber diese Gelegenheit, mir einige moralische Fusstritte zu geben, als Entgelt dafür, dass ich es wagte, hie und da eine von ihm abweichende Meinung zu äussern.

Herr Dr. Schaufuss wünscht, ich möchte von älteren Autoren lernen; wobei er offenbar sich selbst meinen muss, da ich alle älteren Autoren, welche über Pselaphiden geschrieben haben, mit grossem Vergnügen studirte und heute noch das alte Aubé'sche System hochhalte. Von Herrn Dr. Schaufuss bleibt mir aber wenig zu lernen übrig; es wäre traurig, wenn ich mich mit ihm auf demselben Niveau entomologischer Thätigkeit bewegen würde.

Herr Dr. Schaufuss frägt endlich: « wer weiss ob Herr Reitter nicht *Pyxidicerus* nochmals als Reitter'sche Gattung beschrieb ». Eigentlich sollte dies der Autor wissen, wenn er das Feld beherschen will, auf dem er seine Weisheit baut. Da dies aber, der Frage nach zu urtheilen, nicht der Fall zu sein scheint, so will ich demselben gestehen, damit er wieder ruhig schlafen kann, dass keine Reitter'sche Gattung mit *Pyxidicerus* identisch ist, was wohl keines Nachweises erst bedürfen wird.

Pag. 101 bemerkt der Verfasser bei *Gamba brevipennis*:

« Von *Gamba Argus* Reitt. verschieden durch Kürze und Breite, sowie durch schmale Hinterleibsringe und dadurch, dass *Gamba Argus* Reitt. gar keine *Gamba*, sondern eine *Duciola* Reitt., also richtiger ein *Jubus* Schauf. ist. »

Diese ganze Tirade ist nichts als eine Verdächtigung, die weder Sinn noch Berechtigung hat, weil sie eben unwahr ist, denn ich habe nirgends eine *Gamba Argus* beschrieben. Sie ist nichts als

ein neuer Beweis, wie leichtfertig Herr Dr. Schaufuss mit Behauptungen herumwirft, die der Gegensatz zur Wahrheit sind; sie beweiset aber auch, dass der Autor nicht nur meine wirklichen vorhandenen Arbeiten zu verdächtigen und schlecht zu machen sucht, sondern dass er in seiner lebhaften Fantasie auch schon über meine noch nicht existirenden Arbeiten herfällt, um ausgiebig Raum zu finden, seiner Galle Luft zu schaffen.

Pag. 102 sagt der Autor, dass meine ausgesprochene Vermuthung (*Syst. Einth. d. Psel.*, p. 211), dass bei *Gamba* Schauf. anstatt der angeführten 1½ Klauen, zwei gleiche vorhanden sein dürften, möglicherweise von Herrn Consul Raffray herrühre. Das ist, wie fast alle Correcturen und Vermuthungen des Herrn Dr. Schaufuss, unrichtig. Meine Arbeit erschien im Jahre 1882, die von Dr. Schaufuss citirte Bestätigung meiner Vermuthung durch Raffray 1883. Hiebei sei noch bemerkt, dass mir über diesen Gegenstand niemals, weder mündlich noch schriftlich, eine Aeusserung von Herrn Raffray zugekommen ist.

Die Differenz in den Angaben über die Form der Klauen bei *Jubus* ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass die eine der Klauen meistens viel dünner und meist auch ein klein wenig kürzer ist, als die andere, ohne aber in der Verkürzung dieser einen Klaue jener gleichzukommen, wie sie bei *Batrisus* und *Trichonyx* vorkommt. Ueber diesen Gegenstand sind weitere Untersuchungen nothwendig, deren ich mich demnächst zu unterziehen gedenke.

Pag. 116 frägt Herr Dr. Schaufuss, warum ich mehrfach versucht habe, die *Bryaxis mamilla* Schauf., *Baumeisteri* Schauf. und *cordata* Schauf. mit *rufa* Schmidt zusammen zu ziehen. — Diese Frage habe ich indess schon bei der Zusammenziehung beantwortet, und Herr Dr. Schaufuss hat bereits über diesen Gegenstand mit mir polemisirt, ohne aber nur einen ernsten Versuch gemacht zu haben, den Nachweis zu liefern, dass ich damit in Unrechte bin. Aus den Pselaphiden Siams von Dr. Schaufuss geht deutlich hervor, dass

er die *Br. rufa* Schmidt weder gekannt noch berücksichtiget hat. Die *Br. cordata* Schauf. ist ohne jede Frage mit ihr identisch. Die *Br. mamilla* Schauf. ist aber sicher das ♀ der *Baumeisteri* ♂, was nicht zu verwundern ist, zumal sie ja auch auf rein sexuelle Charactere aufgestellt erscheint, und Herr Dr. Schaufuss ja bekanntlich nicht weiss, was zum ♂ oder ♀ einer *Bryaxis* gehört. Mein von Dr. Schaufuss stammendes Stück der *Br. Baumeisteri* ist aber von *rufa* Schmidt ebenfalls nicht verschieden. So steht die Frage bis heute. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass die *Br. Baumeisteri* Schauf. (*mamilla* Schauf.) sich von *rufa* Schmidt irgendwie unterscheidet und dass die von Herrn Dr. Schaufuss an Herrn Simon als *Baumeisteri* abgegebenen und an mich übergegangenen Stücke falsch bestimmt waren und sind; — allein Dr. Schaufuss muss sich bequemen, die Unterschiede dieser Arten auf wissenschaftliche Weise zu begründen. Diese Begründung muss aber anders sein, als es oben durch den blossen Hinweis geschieht, dass aus seinen Beschreibungen hervorgeht, dass *Bryaxis mamilla* und *Baumeisteri* in mein Subgenus *Bryaxis*; *cordata* und *rufa* hingegen in mein Subgenus *Reichenbachia* gehört, wodurch doch absolut nichts bewiesen erscheint. Aber auch diese Angaben entsprechen nicht der Wirklichkeit, denn ich habe kein Subgenus *Bryaxis* und *Reichenbachia* geschaffen; das geschah schon durch den alten Leach und meine Abgrenzung dieser Gruppen deckt sich vollkommen mit der Leach'schen, wesshalb von meinen Subgenera zu sprechen Herr Dr. Schaufuss nicht berechtiget ist. Weiters ist es unrichtig, dass die *Br. mamilla* und *Baumeisteri* in das Subgeuus *Bryaxis* gehört, weil Vertreter dieser Abtheilung in Ostindien überhaupt nicht vorkommen.

Wenn Herr Dr. Schaufuss an gleichem Orte sagt, dass ich den Beweis meiner Ansicht über die Zusammengehörigkeit der besprochenen *Bryaxis*-Arten zu erbringen schuldig geblieben, so ist dies ebenfalls unrichtig, denn ich habe auf Grund von, nach Dr. Schaufuss selbst bestimmten Exemplaren meine Aussagen gemacht und dabei aber auch Schmidt-Goebels Beschreibungen berücksichtiget, was allerdings durch Dr. Schaufuss nicht geschehen ist.

Pag. 118 bringt Dr. Schaufuss eine Tabelle der südamerikanischen Arten der Gattung *Bryaxis*. Ich habe bisher nicht gewusst, dass auch Mexico, Yucatan, Cuba etc., zu Südamerika gezählt wird. Die *Decarthron*-Arten nennt er einfach *Bryaxis*; in der sogenannten Tabelle fehlt *Decarthron bipunctatum* Reitt. (Columb.) und *externedens* Reitt. (Brasil). In der Tabelle der eigentlichen *Bryaxis*-Arten fehlt wiederum *Br. biclavata* Reitt. (Columb.) und *Stussineri* Reitt. (Brasil).

Pag. 140. In der Tabelle der central- und südamerikanischen *Batrisus*-Arten fehlen fast alle meine zahlreichen Arten aus diesen Ländern, weil Dr. Schaufuss die gespornten oder gezahnten Arten ausschliest. Da nun fast alle Arten dieser Convenienzen die Hinterschienenspitze bald deutlich, bald schwach, aber immer noch nachweisbar gespornt haben, so hat er meine sorgfältig beschriebenen Arten (bei denen ich natürlich auch diesen Sporn nicht übersah) hinaus bugsiert, womit man meinen muss, dass sie in eine andere Section gehören, als die Schaufuss'schen. Das ist aber keineswegs der Fall; es ist dies ein Manöver, es zu ermöglichen, sich nur mit den eigenen Kindern befassen zu müssen; denn der oft sehr kleine Sporn der Hinterschienen fehlt auch seinen Arten nicht.

Pag. 141 und gleichzeitig 146 versucht Herr Dr. Schaufuss, meinen *Batrisus Luzerae* zu *trifoveolatus* Schauf. und den *tripunctatus* Reitt. mit *planifrons* Schauf., der bei Dr. Schaufuss eine Varietät des vorigen sein soll, zu vereinigen, indem er zufügt, dass er nicht wüsste, wie eine Sonderung möglich wäre. Ich könnte an dieser Stelle sagen, dass eben Dr. Schaufuss wohl Manches nicht weiss, was er eigentlich wissen sollte und könnte; seine Vereinigung einfach negiren und wie er es stets thut, von ihm die Beweise fordern, denn dass er Etwas nicht weiss, ist ja noch immer kein Beweis! Ich ziehe es aber vor, meinen eingeschlagenen Weg fortzusetzen und will ihm sagen, warum diese Synonymie unzulässig wäre.

Batrisus trifoveolatus Schauf. hat einen «*Thorace cordato, basi punctis-, lineaque utrinque foveolata, impressis*»; es ist mithin ein *Syrbatus*, dessen Kopf nach Schaufuss punktirt ist und dessen Schultern nicht vorstehen.

Batrisus Luzerae und *tripunctatus* Reitt. haben keine Längslinien an den Seiten des Halsschildes, sind demnach *Arthmius*-Arten, ihre Stirn ist nicht punktirt und die Schultern treten beulenförmig vor.

Das sind doch positive Unterschiede. Wie sich *Batrisus Luzerae* von *tripunctatus* unterscheidet, habe ich in den *Verh. d. zool. bot. Ges. Wien*, 1882, p. 378 und *Deutsch. Ent. Zeitsch.* 1882, p. 137 und 138, angegeben.

Pag. 142 verbindet Dr. Schaufuss meine *Xybaris spiniceps* mit *Batrisus* (*Bryaxis* bei Westwood) *auritulus* Westw., weil diess, nach Schaufuss, aus den Beschreibungen und Abbildungen ersichtlich ist. Das Thier hätte in Folge *Xybaris auritula* Westw. zu heissen.

Man möchte in diesen wenigen Sätzen gar nicht vermuthen, wie viel Unsinn darin enthalten, und es ist im Interesse der Wissenschaft zu beklagen, dass Dr. Schaufuss, anstatt ihr durch ordentliche Studien zu nützen, durch seine leichtsinnige Oberflächlichkeit ihr schadet und sie misskreditirt. *Batrisus auritulus* Westw. ist ein Thier von bedeutender Grösse, nämlich 2½ mm. Länge, kastanienbraun, der Scheitel ist rugos; der Halsschild hat an den Seiten eine feine Längslinie (die Seitenfurche der *Syrbatus*-Arten), und vor dem Hinterrande befindet sich eine Querfurche; Beine schlank und einfach, die Tarsen mit zwei ungleichen Klauen, hievon die grössere vor der Spitze zahnförmig eingeschnitten.

Xybaris spiniceps Reitt. ist hingegen einer der kleinsten Pselaphiden von nur 1 mm. Länge, hell rothgelb, der Kopf sowie der Körper überhaupt glatt, der Halsschild nicht wie bei *Batrisus*, sondern wie bei *Bryaxis*, an den Seiten mit einem Grübchen (welches jenem der *Bryaxis* entspricht), vor der Basis ohne Querfurche und ohne sonstige Sculptur, Vorderschienen dünn, hinter

der Mitte ausgerandet, an der Spitze gebogen, die mittleren vor der Spitze innen stumpf gezahnt, die hintersten in der Mitte gebogen, die Tarsen nur mit einer einfachen Klaue.

In beiden Fällen ist auf Männchen Rücksicht genommen und dieser Auszug aus den vorhandenen Beschreibungen verfasst. Daraus folgt also, was wir lange schon gewusst haben, dass das Westwood'sche Thier ein Batriside und meines ein Bryaxide ist und dass die zufällige Verbreiterung der Schläfen, welche beide besitzen, die aber bei beiden in verschiedener Weise zum Ausdrucke gelangt, für Herrn Dr. Schaufuss hinreichend gewesen ist, beide Thiere, welche ebenso auseinander stehen, wie etwa ein *Aphodius* und *Rhizotrogus*, als ein und dasselbe Thier zu verbinden und damit einen wissenschaftlich monströsen Unsinn zu Tage zu fördern. Wie gross derselbe ist, wird der Verfasser am leichtesten zu ermessen im Stande sein, wenn ich ihm die Mittheilung mache, dass seine neue Gattung *Cylindrembolus* mit *Xybaris* Reitt. identisch ist, die wohl sicher wenig Aehnlichkeit mit einem grossen *Batrisus* hat, der eben der *B. auritulus* ist und wohl bleiben wird.

Pag. 145 bemängelt der Verfasser die Unterschiede der *Batrisus*-Subgenera. Ich glaube nicht, dass er bessere an deren Stelle setzen könnte. Er soll es doch thun, wenn er es im Stande ist. Wir werden ihm gewiss dankbar sein, wenn seine Resultate bessere sein sollten.

Pag. 148 sagt Dr. Schaufuss, *Batribraxis* Reitt. ist nach mir eine Untergattung und fügt hinzu die Frage: Aber wovon? Wo hört nach Reitter der Begriff « Gattung » auf und wo fängt er an?

Bevor ich Ihnen, Herr Doctor, diese Fragen beantworte, wozu ich mit Vergnügen bereit bin, wollen Sie mir früher sagen, wo und wann ich die Gattung *Batribraxis* als Untergattung erklärt habe. Im anderen Falle müsste ich diese Lüge zu den andern legen, die ich Ihnen nachgewiesen habe.

Pag. 151. Herr Dr. Schaufuss sträubt sich gegen meine Namens-

änderung der Gattung *Zethus* Schauf., wegen *Zethus* Fabr. bei den Hymenopteren und *Zethus* Pender bei den Crustaceen, in *Zethopsus*, und führt Harolds Ansicht ins Feld, dass Namencollisionen nur im eigenen coleopterologischen Theile zu beseitigen sind. Bekanntlich wurde aber in dieser Hinsicht Harolds Ansicht von Niemandem acceptirt, und Herr Dr. Schaufuss mag immerhin auf demselben Standpunkte stehen. Das wird aber nicht genügen, dem verfallenen Namen, sowie anderen, aufzuhelfen. Für die Gattung *Tetracis* Sharp habe ich ebenfalls, weil bei den Lepidopteren präoccupirt, den Namen *Desimia* eingeführt, und Raffray beschrieb seine Arten nicht als *Tetracis*, sondern *Desimia*, ebenso der Autor der eingezogenen Gattung *Tetracis* selbst, Sharp, als *Desimia* (*Biol. Centr. Amer.* 1887, Vol. II, Pt. 1, p. 2). Und endlich beschreibt Raffray (*Rev. d'Ent.* 1887, p. 50—53) verschiedene *Zethopsus*-Arten und nicht *Zethus*! Da nützt eben kein besonderer Standpunkt und auch kein Strampeln.

Und nun bin ich endlich mit meinen Entgegnungen so ziemlich am Ende. Ich habe mit Absicht keine Stelle der letzten Schaufuss'schen Arbeit übergangen, in welcher Angriffe gegen mich oder meine Arbeiten vorkommen, und glaube sie auch durchwegs in das richtige Licht gestellt zu haben. Ueber die Vorzüge dieser Arbeit und über die Wahrheitsliebe des Autors können sich nun auch die Leser dieser Zeitschrift die nöthigen Schlüsse ziehen.

Ueber die Arbeit selbst, insoweit ich darinn nicht angegriffen werde, will ich mich zu sprechen enthalten, um nicht die Güte der Redaction zu misbrauchen. Nur Nachfolgendes halte ich mich verpflichtet, nicht zu verschweigen. Auffällig ist nämlich die systemlose Aneinanderfolge der von Dr. Schaufuss beschriebenen Arten. Dadurch wird die Deutung der neu beschriebenen Gattungen ausserordentlich erschwert, um so mehr, als bei keiner erwähnt wird, in welche Gruppe sie gehört; ja sie werden in der Regel nicht einmal von den ihnen nächstverwandten Gattungen unterschieden. Diese Arbeit, sowie die meisten Pselaphiden-Arbeiten dieses Autors, wird erst

des Studiums anderer Autoren bedürfen, um die Novitäten dort hinzustellen, wohin sie gehören, und aus den fragmentarischen Artbeschreibungen das zu machen, was sie sein sollen, nämlich ein Ganzes, bestehend aus der Berücksichtigung des männlichen und weiblichen Geschlechtes. Jeder andere Entomologe würde auch auf beigegebenen Tafeln nicht bekannte Gattungsvertreter, sondern die Typen der neuen Gattungen abgebildet haben, was zum Verständnisse der neuen Genera sehr wesentlich beigetragen haben würde. Wenn auch die Figuren sehr wenig im Einklange stehen mit dem Texte der diesbezüglichen Beschreibungen, so hätten sie doch von viel grösserem Nutzen sein können, wenn Dr. Schaufuss seine neuen Gattungsvertreter hätte abbilden lassen. Indess wir sind es gewohnt, von Dr. Schaufuss stets das zu erhalten, was wir selten brauchen können.

REGISTER.

COLEOPTERA.

Acumaldus Reitt. 150.
Aegognathus Leuthneri v.d.Poll. CIII.
Aglenus brunneus Gyll. CV.
Agrilus olivicolor Kiesw. XXX.
Amara patricia Dfts. XXX.
Ametrocephala mira Pasc. CIII.
Apion opeticum Bach. XXX.
Aplodea adumbrata Reitt. 323.
„ castanea Blanch. 320, 324.
„ cosmoptera Blanch. 320, 323.
„ Elsbethae Reitt. 321, 324.
„ gibbicollis Schauf. 323.
„ praeses Schauf. 324.
„ spinula Reitt. 324.
„ valdiviensis Blanch. 320, 323.
„ villosa Schauf. 323.
Apoderus Coryli L. 309.
Arctophysis Reitt. 101.
Artmius bicolor Reitt. 142, 147.
„ Luzerae Reitt. 146.
„ tripunctatus Reitt. 146.
Aspidiphorus orbiculatus Gyll. XXX.
Attelabus atricornis. 310.
„ curculionoides L. 309.
Balaninus nucum L. XXX.
Baptolinus affinis Payk. XXX.
Batribraxis Reitt. 316, 340.
„ curtula Reitt. 148.
„ fortis Reitt. 148.
„ inflexa Schauf. 147.
„ labialis Schauf. 148.
Batrisobryaxis Schauf. 148, 317.
„ labialis Schauf. 148.
Batrisodes? asteriscus Schauf. 146.
Batrisus anthicoides Schauf. 140, 142.
„ asteriscus Schauf. 141, 146.
„ Aubei Schauf. 142.
„ auritulus Westw. 142, 339.
„ bicolor Reitt. 142.
„ carinatus Schauf. 141, 145.
„ carinifrons Schauf. 140, 143.
„ cinnamomeus Schauf. 142, 146.
„ cornutus Schauf. 140.
„ coronatus Westw. 141.
„ curvicornis Schauf. 140.
„ custos Schauf. 138.
Batrisus Dohrni Schauf. 137.
„ formicarius. 324.
„ Germari Aubé. 142.
„ honestus Schauf. 141.
„ macrocephalus Schauf. 140.
„ Luzerae Reitt. 141, 146, 338.
„ mirabilis Reitt. 142
„ Orion Schauf. 141.
„ peniculus Schauf. 140.
„ planifrons Schauf. 141, 146, 338.
„ plicatus Motsch. 138.
„ quadripunctatus Schauf. 141.
„ quaestus Schauf. 139.
„ quinquefoveolatus Schauf. 141.
„ rhinoceros Schauf. 141.
„ rivularis Schauf. 140.
„ rugifrons Schauf. 141.
„ semisulcatus Motsch. 139.
„ stultor Schauf. 140, 144.
„ sus Schauf. 140, 143.
„ trifoveolatus Schauf. 141, 146, 338.
„ trinodulus Schauf. 140, 144.
„ tripunctatus Reitt. 141, 338.
„ venustus. 324.
„ vividus Schauf. 141.
Bembidium aeneum Germ. XIX.
„ biguttatum F. XVIII.
„ bisignatum Serv. XIX.
„ Doris Panz. XXX.
„ guttula F. XVIII, XIX.
„ iridicolor Bed. XIX.
„ lunulatum Fourcr. XIX.
„ Mannerheimi Sahlb. XIX.
„ riparium Ol. XIX.
„ vulneratum Dej. XVIII.
Bolitochara bella Märk. XXX.
Brachypterus cinereus Heer. XXX.
Bradycellus similis Dej. XXX.
Briara Reitt. 319.
Bryaxis adparata Schauf. 119, 129.
„ anopunctata Schauf. 136.
„ atrata Schauf. 121.
„ aurita Schauf. 115.
„ auritula Westw. 142, 339.
„ Aurivillii Schauf. 118.
„ basalis King. 317, 318.
„ Baumeisteri Schauf. 116, 336.

Bryaxis biclavata Reitt. 338.
„ binodula Schauf. 120.
„ biocellata Schauf. 119, 127.
„ bisinuata Schauf. 119, 120.
„ Cearae Schauf. 118.
„ chamaeleon Schauf. 106.
„ clara Schauf. 113.
„ cochlearifer Schauf. 118.
„ convexa Schauf. 119, 131.
„ cordata Schauf. 116, 336.
„ corpulenta Schauf. 118.
„ cristata Schauf. 120.
„ curticornis Schauf. 118.
„ denticornis Schauf. 118.
„ dimissionis Schauf. 118, 123.
„ dorsopunctata Schauf. 120, 133.
„ eucera Schauf. 118, 125.
„ excisa Schauf. 120.
„ extuscurvata Schauf. 114.
„ fluviatilis Schauf. 120, 134.
„ fraudatrix Schauf. 119.
„ Goryi Aubé. 121.
„ haematica. 329.
„ Helferi. 329.
„ hippopotamus Schauf. 120, 135.
„ impunctata Schauf. 120, 132.
„ intuscurvata Schauf. 115.
„ laevicollis Schauf. 118.
„ Lebasii Aubé. 121.
„ longiclava Schauf. 119, 126.
„ macrocephala Schauf. 118, 124.
„ mamilla Schauf. 116, 336.
„ Minasanae Schauf. 121, 136.
„ monoceros Schauf. 119.
„ nana Schauf. 118, 121.
„ nasuta Schauf. 119.
„ nodifera Schauf. 149.
„ ornatissima Schauf. 115.
„ penita Schauf. 121, 135.
„ pentachiroides Schauf. 119, 125.
„ pilosella Schauf. 120.
„ proportionalis Schauf. 117.
„ pubescens Schauf. 120.
„ pusilla Schauf. 119.
„ pygmaea Schauf. 121.
„ recens Schauf. 121.
„ Reicheana Schauf. 119.
„ Reichei Motsch. 161.
„ Reichei Schauf. 161.
„ rubra Aubé. 120.
„ rufa Schmidt. 116, 336.
„ sarcinaria Schauf. 119, 120, 127.
„ semisanguinea Schauf. 120, 133.
„ separabilis Schauf. 119, 129.
„ soror Schauf. 118, 122.
„ spuria Schauf. 120, 132.
„ Stussineri Reitt. 338.
„ subfoveolata Schauf. 120.
„ subnitida Schauf. 120, 134.
„ sumatrensis Schauf. 113.
Bryaxis suturalis Schauf. 118.
„ tenuicornis Schauf. 121, 137.
„ triangulifer Schauf. 119, 128.
„ truncata Schauf. 119, 128.
„ unifoveolata Schauf. 118, 125.
Bythinogaster Schauf. n. g. 111.
„ simplex Schauf. 112.
Bythinomorpha Schauf. n. g. 110.
„ exsculpta Schauf. 110.
Callidium variabile L. XVII.
Cantoderus Motsch. 333.
Cerocoma Schaefferi L. XXX.
Cerylon deplanatum Gyll XXX.
Cistela capitata Müll. 307.
Clerus nigripes Say. CVII.
Clytus arcuatus L. XXX.
Coleoptera (Verschil in grootte bij sommige soorten van). CII.
„ (Nut van het onderzoek van den penis bij). CIII.
Colon brunneum Latr. XXX.
Crepidodera helxines L. XXX.
Cryptocephalus decemmaculatus L. XXX.
„ marginatus F. XXX.
„ parvulus Müll. XXX.
„ Pini L. XXX.
„ sexpunctatus L. XXX.
Cryptophagus lapponicus Gyll. XXX.
„ saginatus St. CV.
Cryptorhinula Schauf. 150.
Cylindrarctus Schauf. n. g. 91.
„ americanus Schauf. 92.
Cylindrembolus Schauf. n. g. 103, 340.
„ marginalis Schauf. 103.
Decarthron bipunctatum Reitt. 338.
„ externedens Reitt. 338.
Desimia Reitt. 341.
Dibolia Cynoglossi Koch. XXX.
Diodyrhynchus austriacus Ol. 315.
Donacia appendiculata Ahr. XX.
„ reticulata Gyll. XX.
Drosochrus conspersus Müll. 304.
„ obesus Dej. 305.
Duciola Reitt. 335.
Ectenostoma apicalis Müll. 307.
Elaphrus Ulrichi Redt. XXX.
Emyon caelatus Gerst. 304.
„ Swierstrae Müll. 303.
„ tristis Boh. 304.
Endomychus coccineus L. XXX.
Enicmus rugosus Hrbst. XXX.
Ethmus plicatus Müll. 300.
Eupines adparata Schauf. 129.
„ separabilis Schauf. 129.
Euplectomorphus elegans Schauf. 159.
„ testis Schauf. 160.
Euplectops denticollis Schauf. 155.
Euplectus brasiliensis Schauf 154.
Eupsenius dominicanus Schauf. 108.
„ politus Reitt. 109.
Eutrichites Lec. 111.
Gamba Argus Reitt. 101, 335.
„ brevipennis Schauf. 100, 335.

Gamba elongata Schauf. 102.
„ rugicollis Schauf. 102.
„ Simoni Reitt. 100.
Gasola Simoni Reitt. 100.
Gonatocerus basalis King. 317.
„ communis Schauf. 317.
„ tertius Schauf. 326.
Goniacerus Motsch. 333.
Gyrinus colymbus Er. XXX.
Hamotulus Schauf. n. g. 108.
„ chamaeleon Schauf. 108.
Harmophorus Schauf. 316.
Harpalus consentaneus Dej. CVII.
„ Fröhlichi St. CVII.
„ melancholicus Dej. CVII.
„ rufimanus Marsh. CVII.
„ rufitarsis Dfts. CVII.
„ tardus Panz. CVII.
„ tardus Er. CVII.
Homalium planum Payk. XXX.
Hoplonyx opacus Müll. 305.
Hydraeus testaceus Curt. XXX.
Hydrophorus obscurus St. XXX.
Hylobius fatuus Rossi. XXX.
Jubus Schauf. 335.
„ inermis Schauf. 101.
„ laticollis Raffr. 101.
„ longipennis Raffr. 101.
„ Reitteri Raffr. 101.
„ Schaufussi Raffr. 101.
„ spinicollis Schauf 102.
„ subopacus Schauf. 102.
Laemophloeus duplicatus Waltl. XXX.
Liodes humeralis Kug. XXX.
Litargus bifasciatus F. XXX.
Lyctus unipunctatus Hrbst. XVII.
Lyprops badius Müll. 303.
„ pilosus Müll. 302.
Malthodes guttifer Kiesw. XXX.
Mechanicus Schauf. n. g. 158.
„ chlamydophorus Schauf. 158.
Meloë rugosus Marsh. XX.
Neodeuterus Schauf. n. g. 151.
„ admirandus Schauf. 152.
„ alter Schauf. 153.
Neopharsalia Costeri v. d. Poll. CIII.
Odontalgus vestitus. 335.
Oncotus obesus Dej. 305.
Opatrinus ater Müll. 301.
„ costulatus Guér. 301.
„ madagascariensis Muls. 302.
„ setuliger Müll. 301.
Orchestes Avellanae Don. XXX.
Paromalus flavicornis Hrbst. XXX.
Phalacrognathus Muelleri M. Leay. CI.
Phthartomicrus Schauf. n. g. 156.
„ externus Schauf. 156.
Platytarsus echinatus Bonsd. XXX.
Pocadius ferrugineus F. CVI.
Potaminus substriatus Müll. CVI.
Praogena fossulata Müll. 306.
Psammodes compressitarsis Müll. 299.
„ dilaticollis Müll. 298.
Psammodes herculeanus. 299.
„ tarsalis. 299.
Pselaphus castaneus Blanch. 322, 328.
„ cosmopterus Blanch. 322, 328.
„ valdiviensis Blanch. 324, 328.
Pselaptus Lec. 111.
„ longiclava Schauf. 126.
Pterostichus angustatus Dfts. XXVI.
Ptinella testacea Heer. XXX.
Pyxidicerus amoenus Schauf. 94, 95, 99.
„ castaneus Motsch. 94.
„ cordiger Schauf. 94, 95, 99.
„ Rajah Schauf. 93, 94, 96.
„ triophthalmus Schauf. 94, 95, 96.
„ tythus Schauf. 94, 95, 97.
„ venustus Schauf. 94, 95, 98.
Reichenbachia Reitt. 337.
Rhagonycha fuscicornis Ol. XXX.
Rhinomacer attelaboides F. 315.
Rhynchites aeneovirens Marsh. 310, 311.
„ id. var. Fragariae Gyll. 310, 311.
„ aequatus L. 310, 311.
„ Alliariae Payk. 310, 311.
„ Alni Müll. 314.
„ auratus Scop. 315.
„ Bacchus L. 310, 311.
„ Betulae L. 310, 314.
„ betuleti F. 310, 314.
„ id. var. viridis. 310, 314.
„ conicus Ill 310, 312.
„ cupreus L. 310, 312.
„ cyaneocephalus Hrbst. 315.
„ germanicus Hrbst. 310, 311.
„ interpunctatus Steph. 311.
„ longirostris Bach. 311.
„ megacephalus Germ. 310, 313.
„ minutus Gyll. 311.
„ multipunctatus Bach. 311.
„ nanus Payk. 310, 312.
„ olivaceus Gyll. 315.
„ id. var. pauciseta. 310, 313.
„ pauxillus Germ. 310, 311.
„ planirostris F. 312.
„ planirostris Desbr. 312.
„ Populi L. 310, 314.
„ id. var. cupreus. 310, 314.
„ pubescens F. 310, 313.
„ sericeus Hrbst. 310, 313.
„ tristis F. 315.
„ uncinatus Thoms. 310, 312.
„ Westhoffi var. viridulis. 314.
Rosenbergia megalocephala v. d. Poll. CIII.
Sagola Simoni Reitt. 100.
Scaphidium quadrimaculatum Ol. XXX.
Scopaeus minimus Er. XXVII.
Semnophorus apicalis v. d. Poll. CIII.
Siagonium quadricorne Kirb. CVII.
Sibinia Viscariae L. XXX.
Sitones longicollis Fabr. XXVII.
Staphylinus compressus Marsh. XXX.

Stilicus fragilis Grav. XXVII.
Strangalia attenuata L. XXX.
Strichoglossa semirufa Er. XXVII.
Synchitodes crenatus Hrbst. XXX.
Syrbatus trinodulus Schauf. 140, 144.
Tachypus pallipes Dfts. XXX.
Tachyusa coarctata Er. XXX.
Tetracha curaçaoïca v.d.Poll. CIII.
Tetracis Sharp. 341.
Trachys Frenchi v.d.Poll. CIII.
Tychius Schneideri Hrbst. XXX.
Tyrus calcaratus Schauf. 105.
" compressicollis Schauf. 104.
" humeralis Westw. 105.
" humeralis Aubé. 105.
" mucronatus Panz. 106.
" sexspinosus Schauf. 105.
" Victoriae King. 106.
Xybaris auritula Westw. 142, 339.
" spiniceps Reitt. 142, 339.
Xyleborus dispar F. XXX.
Xyloterus dispar F. XX.
Zethopsis Reitt. 151, 341.
Zethus Schauf. 151, 341.
Zodinus ater Müll. 302.
" setuliger Müll. 301.
Zophosis aciculaticollis Müll. 297.

HEMIPTERA.

Aradus cinnamomeus Panz. CV.
Chilaris Typhae Perr. XXII.
Geocoris grylloides L. XXX, CV, 1.
Nyssius helveticus H.S. XXII.
Pygolampus bidentata Fourcr. XXII.

HYMENOPTERA.

Aphaenogaster barbara Mayr. 196.
" subterranea Mayr. 196.
Asemorhoptrum lippulum Nyl. 195.
Atta barbara L. 196.
" structor. 196.
" subterranea Mayr. 196.
Crabro vagans L. XX.
Diplorhoptrum domesticum Smith. 197.
Formica apicalis Smith. 185.
" atomus Latr. 183.
" binodis L. 194.
" brunnea Jur. 189.
" caerulescens Losana. 183.
" capsincola Schill. 186.
" cinerea Mayr. CX, 186.
" congerens Nyl. 185.
" cunicularis Latr. 187.
" dominula Nyl. 184.
" dorsata Panz. 185
" flavipes Geoffr. 187.
" fuliginosa Latr. 188.
" fusca L. 187.
" fusca Först. 189.
" gagates Latr. 186.
" glebaria Nyl. 187.
Formica glabrella Nyl. 183.
" libera Scop. 187.
" lugubris Zett. 185.
" major Nyl. 185.
" media Rai. 187.
" mixta Först. 191.
" nicaeensis Leach. 187.
" obsoleta Latr. 186.
" obsoleta Zett. 185.
" pallescens Schenk. 189.
" picea Nyl. 186.
" piniphila Schenk. 185.
" polyctena Först. 185.
" pratensis d. Geer. 185
" pratensis Ol. 187.
" rubescens Leach. 183.
" rufa L. CIX, 185.
" rufa Losana. 187.
" ruficornis F. 192.
" rufo dorso-nigra Hub. 185.
" sanguinea Latr. CVIII, 184.
" stenoptera Först. 187.
" subrufa Rog. 184.
" testacea F. 183.
" timida Först. 190.
" truncicola Först. 185.
" truncicola Nyl. 186.
" truncorum F. 186.
" umbrata Först. 191.
" vagans F. 193.
Lasius alienus Först. 190.
" brunneus Latr. 190.
" emarginatus Latr. 185, 190.
" flavus F. 192.
" fuliginosus Latr. CIX, 188.
" mixtus Nyl. 191.
" niger L. CVIII, CX, 189.
" umbratus Nyl. 191.
Leptothorax tuberum Nyl. 194.
Myrmica atratula Schenk. 194.
" caespitum Zett. 194.
" debilis Först. 197.
" denticornis Curt. 193.
" diluta Nyl. 193.
" fuscula Nyl. 194.
" impura Först. 194.
" graminicola Smith. 195.
" laevinodis Nyl. 193.
" laeviscula Först. 197.
" lobicornis Nyl. 193.
" longiscapus Curt. 193.
" Minckii Först. 195.
" modesta Say. 197.
" modesta Först. 194.
" nitidula Nyl. 197.
" rubra L. 193.
" ruginodis Nyl. 193.
" scabrinodis Nyl. 194.
" vagans Curt. 193.
Monomorium mediterraneum Mayr. 197
" Pharaonis. 197, 198.
Polyergus rufescens Latr. CVIII, 183.
Ponera contracta L. 192.

Poropoea Stollwerkii Först. 310, 314.
Prenolepis nitens Mayr. 192.
Stenamma Westwoodi Mayr. 197.
Tapinoma collina Först. 183.
„ erraticum Latr. 183.
„ nitens Smith. 192.
„ polita Smith. 192.
Tetramorium caespitum L. CIX, 194.
„ lippulum Nyl. 195.
„ simillimum Smith. 195.

LEPIDOPTERA.

Acentropus niveus Ol. XXIII, 247, 248.
Achlyodes sp. 30.
Achroea grisella F. 288.
„ (aff.) sp. 63.
Acidalia corrivalaria Kretsch. 224.
„ herbariata F. 200, 221.
„ imitaria Hbn. XXIII.
„ inornata Haw. 223.
„ laevigaria Hbn. 222.
„ laevigata Scop. 100, 222.
„ muricata Hfn. 221.
„ nigropunctata Hfn. 223.
„ pusillaria Hbn. 221.
„ rusticata W.V. 223.
„ sp. 50.
Aciptilia tetradactyla L. 252, 279.
Acrolepia granitella Tr. 251.
„ pygmaeana Haw. 273.
Acronycta Aceris L. 210.
„ candelisequa Esp. 210.
„ strigosa W.V. XXIII, 210.
Adela fibulella W.V. 285.
„ rufimitrella Scop. 273.
Agdistis Bennetii Curt 277.
Aglossa cuprealis Hbn. 287.
„ pinguinalis L. 287.
Agraulis Vanillae L. 20.
Agrophila gibbosa Sn. 89.
Agrotis annexa Tr. 37.
„ Ericae Boisd. 216.
„ interjecta Hbn. 216.
„ Lidia Cram. C, 200, 217.
„ saucia Hbn. 216.
„ triangulum Hfn. 218.
„ ypsilon Hfn. XCVIII.
Alucita desmodactyla Zell. 276.
„ Hübneri Wallgr. 270.
Amphidasys betularia L. 224.
„ Doubledayaria. 224.
Anacampsis anthyllidella Hbn. 280.
„ taeniolella Zell. 280.
Anaea Morvus F. 19.
Anarsia spartiella Schr. 269.
Anartia Amathea L. 21.
„ Jatrophae L. 21.
Anceryx Ello L. 33.
Ancyluris Iphinoë God. 23.
Antigonus sp. 30.
Apatura Iris L. 203.
Aphonia sociella L. 288.
Aplecta occulta L. 213.
Aprata Thwaitesii Moore. 6.
Apterona crenulella Bruand. 3.
Arctia Russula L. 208.
Argynnis Euphrosine L. 202.
Argyresthia abdominalis Zell. XXXI.
„ albistria Haw. 250.
„ conjugella Zell. 274.
„ ephippella F. 249, 250, 251.
„ glaucinella Zell. 254.
„ mendica Haw. 250.
„ pygmaeella Hbn. 263.
„ sorbiella Tr. 274.
Artaxia simulans Butl. 87.
Asciodes scopulalis Guen. 59.
Asopia farinalis L. 287.
„ glaucinalis L 252.
Asychna modestella Dup. 277.
Augasma aeratellum Zell. 245.
Batachedra praeangusta Haw. 246, 260.
Blabophanes fenestratella v. Heyd. 286.
„ imella Hbn. 287.
Boarmia roboraria W.V. 224.
Bolina abrupta Sn. 44.
„ calamioides Sn. 47.
„ fascicularis Hbn. 44.
Bombyx ilicifolia L. 208.
„ rosea F. 207.
Botyodes occidentalis Sn. 57.
Botys cambogialis Guen. 56.
„ cingulata L. 268.
„ crocealis Hbn. 251.
„ ferrugalis F. 256, 276.
„ flavalis W.V. 283.
„ fuscalis W.V. 256, 278.
„ inanitalis Sn. 56.
„ mutualis Zell. 56.
„ nigrata Scop. 279.
„ olivalis W.V. 256, 258, 269, 276, 281, 283, 285.
„ pandalis Hbn. 273.
„ prunalis W.V. 250, 256, 258, 274, 282, 285.
„ ruralis Scop. 283.
„ sambucalis W.V. 269.
„ sanguinalis L. 257, 279.
„ stachydalis Germ. 276, 284.
„ togalis Led. 56.
„ tridentalis Sn. 56.
„ verbascalis W.V. 279.
Bucculatrix Boyerella Dup. 282.
„ frangutella Goeze. 255, 256.
„ nigricomella Zell. XXIV.
„ thoracella Thunb. 280.
„ ulmella Zell. 255, 280, 282.
Butalis cicadella Zell. 270.
„ grandipennis Haw. 281.
„ Knochella F. 200.
„ senescens Staint. 279.
„ siccella Zell. 279.
Calamotropha paludella Hbn. 281.
Caligula Jonasii Butl. 88.
Calligenia miniata Först. 207.

Callimorpha dominula L. XXIII, 208.
Caradrina Alsines Brahm. 218.
„ latebrosa Led. 88.
„ Taraxaci Hbn. 218.
Carcina quercana F. 254, 275.
Cathaemia Egialea Cram. XCIX.
Catocala nupta L. 219.
Cecropterus Zarex Hbn. 28.
Cemiostoma scitella Zell. 249, 251, 275.
„ spartifoliella Hbn. 269.
„ susinella H.S. 246.
Ceratoclasis verecundalis Berg. 59.
Cerostoma alpella W.V. 254.
„ horridella Tr. 251.
„ lucella F. 254.
„ parenthesella L. 254, 266.
„ radiatella Don. 254.
„ scabrella L. 250.
„ sequella Clk. 259, 280.
„ sylvella L. 254.
„ vittella L. 282.
Cerura argentea Feld. XCIX.
Chaerocampa Tersa Drury. 34.
Chalcosia. 295.
Charaxes Schreiberi God. XCIX.
Chauliodus chaerophyllellus Goeze. 282.
Cheimatophila tortricella Hbn. 253.
Cheimophila phryganella Hbn. 254.
Chelaria Hübnerella Don. 246.
Chloantha Polyodon Clk. 213.
Chilo cicratellus Hbn. 270.
Choerotricha Feld. 88.
Choreutis Mylleriana F. 271.
Chrysoclista Linneella Clk. 280.
Cidaria bifasciata Haw. 226.
„ capitata H.S. 225.
„ fluviata Hbn. 225.
„ ocellata W.V. 225.
„ rhamnata W.V. 200, 224.
„ transversata Hein. 224.
„ variata W.V. 225.
„ vetulata W.V. 225.
„ viridaria F. 225.
Cleodora striatella W.V. 279.
Cochlophora valvata Gerst. 7.
Coenonympha Arcania L. 203.
Colaenis Julia F. 20.
Coleophora ahenella Zell. 256, 280, 285.
„ albicosta Haw. 281.
„ albidella H.S. 249, 251.
„ albitarsella Zell. 269, 279.
„ anatipennella Hbn. 262, 263.
„ apicella Staint. 277.
„ auricella F. 276, 279.
„ bilineatella Zell. 272.
„ brevipalpella Wocke. 272.
„ coracipennella Hbn. 250, 251, 275.
„ currucipennella Zell. 254, 260.
„ fuscedinella Zell. 282.
„ Glitzella Hofm. 284.
„ gryphipennella Bouch. 257.
Coleophora hemerobiella Scop. 249, 250, 275.
„ ibipennella Zell. 254.
„ Inflatae Staint. 272.
„ leucapennella Hbn. 273.
„ limosipennella Dup. 282.
„ lixella Zell. 279.
„ lutipennella Zell. 254, 262, 263, 264, 265, 266.
„ niveicostella Zell. 279.
„ nutantella Mühl. 273.
„ ochripennella Zell. 276.
„ olivacella Staint. 277.
„ Otitae Zell. 273.
„ palliotella Zinck. 254, 260, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268.
„ paripennella Zell. 251, 257, 258, 260, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268.
„ Sarothamni Rössl. 269.
„ solitariella Zell. 277.
„ tanacetella Rössl. 279.
„ Tanaceti Mühl. 279.
„ trifariella Zell. 269.
„ troglodytella Dup. 252.
„ uliginosella Glitz. 284.
„ vacciniella H.S. 284.
„ viminetella v. Heyd. 246, 260.
„ virgatella Zell. 269.
„ Virgaureae Staint. 274.
„ vitisella Gregs. 200, 284.
„ Wockeella Zell. 276.
Conchylis ambiguella Hbn. 256, 285, 286.
„ atricapitana Steph. 272.
„ ciliella Hbn. 248.
„ dubitana Hbn. 273.
„ rutilana Hbn. XXXI.
„ Schreibersiana Frön. 282.
„ zoegana L. 270.
Coriscium Brogniardellum F. 254.
„ cuculipennellum Hbn. XXIV.
Cosmopteryx Schmidiella Frey. 285.
„ Scribaïella Zell. XXIV.
Crinodes Sommeri Hbn. XCIX.
„ Vethi Sn. XCIX.
Cryptoblabes bistriga Haw. 252.
Cydosia nobilitata Cram. 65.
Cymatophora fluctuosa L. 209.
Cystineura Hypermnestra Hbn. 19.
Dactylota Kinkerella Sn. XV, 251.
Danais Archippe God. 17.
„ Archippus F. CI.
„ Berenice Cram. 17.
„ Eresimus Cram. 17.
„ Erippus Cram. CI, 17.
„ Plexippus Cram. 17.
„ Sita Koll. 295.
„ Tytia Gray. 295.
Dasycera oliviella F. 287.
„ sulphurella F. 287.
Dasystoma salicella Hbn. 254, 257, 260, 262, 263, 265, 266, 267.

Deilephila Celerio L. 206.
„ Nerii L. 206.
Deiopeia ornatrix L. 33.
Depressaria applana F. 280, 282.
„ arenella W.V. 274.
„ assimilella Tr 269.
„ conterminella Zell. 259.
„ costosa Haw. XXXI, 269, 281.
„ emeritella Staint. 278.
„ nervosa Haw. 273.
„ ocellana F. 259.
„ purpurea Haw. 280.
„ scopariella Hein. 269.
„ Senecionis Nick. 272.
„ umbellana Steph. 281.
Diabasis helicinoides Heyl. 7.
Diadema litterata Scop. CXI.
Dianthoecia irregularis Hfn. 213.
Dichrorampha quaestionana Mann. 278.
Diorhina Periander Cram. 23.
Diplodoma marginepunctella Steph. 287.
Doleschallia Bisaltide Cram. XCIX.
Dyschorista suspecta Hbn. 210.
Elachista cerusella Hbn. 245.
„ cinctella Tengstr. 272.
„ luticomella Zell. 245.
„ nigrella Tr. 245.
„ obscurella Staint. XXIV.
„ rhynchosporella Staint. 270.
Emesis Zelotes Hew. 23.
Endotricha flammealis W.V. XXXI, 262, 283.
Endrosis lacteella W.V. 287, 288.
Enicostoma lobella W.V. XXIV, 249, 251.
Ephestia cahiritella Zell. 200.
„ calidella Guen. 200.
„ elutella Hbn. 287.
„ ficella Dougl. 200.
„ Kühniella Zell. 200.
„ passulella Barr. 200.
Ephyra sp. 50.
Ephyriades Asychis Cram. 30.
„ Tryxus Cram. 30.
Epichnopteryx reticella Newm. 8.
Epischnia sp. 64.
Erastria sp. 42.
Ercta tipulalis Led. 59.
Erebia sp. CXI.
Ergatis brizella Tr. 277.
Euacidalia punctulata Sn. 50.
Eubagis Mylitta Cram. 20.
Eucrostis albicostaria H.S. 49.
Eueides Aliphera God. 16.
Eugonia fuscantaria Haw. 221.
Eupithecia absynthiata Cl. XXIII.
„ callunaria Dbld. 226.
„ linariata W.V. XXIII, 226.
„ minutata Gn. XXIII.
„ piperata Steph. 226.
„ satyrata Hbn. 226.
„ tenuiata Hbn. 226.
Euproctis Hbn. 87.
Euptoieta Hegesia Cram. 19.
Eurrhypara hortulata L. 282.
Eurycreon evanidalis Berg. 57.
Eusemia Bisma Moore. XCIX.
Euzophera polyxenella Mill. 200.
Fidonia brunneata Thunb. 224.
Fumea nitidella H.S. 254, 258, 259.
Galleria mellonella L. 288.
Gastropacha Vischnou Lef. XCIX.
Gelechia acuminatella Sirc. 270.
„ artemisiella Tr. 279.
„ cauligenella Schmid. 272, 273.
„ costella Westw. 272.
„ cuneatella Dougl. 259.
„ diffinis Haw. 259.
„ flavicomella Zell. 251.
„ fraternella Dougl. 277.
„ fugitivella Zell. 254, 282.
„ hippophaecella Staint. 200.
„ Hübneri Haw. 277.
„ infernalis H.S. 284.
„ instabilella Dougl. 259.
„ Knaggsiella Staint. 277.
„ leucomelanella Zell. 272.
„ luculella Hbn. 254.
„ maculea Haw. 277.
„ mulinella Zell. 269, 281.
„ nigra Haw. 246, 247.
„ notatella Tr. 262, 263, 264, 265, 266.
„ peliella Tr. 259.
„ scalella Scop. XXIV.
„ sororculella Hbn. 260, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268.
„ tricolorella Haw. 277.
„ triparella Zell. 254.
„ turpella W.V. 246.
„ velocella Dup. 258.
„ vulgella Hbn. 250.
„ sp. 66.
Glyphipteryx equitella Scop. 271.
„ schoenicolella Staint. 270.
Goniuris Catillus Cram. 27.
„ Eurycles Latr. 27.
„ Pilatus Plötz. 27.
Gracilaria alchimiella Scop. 254.
„ imperialella Mann. 278.
„ Kollariella Zell. 269.
„ limosella Dup. 279.
„ Ononidis Zett. 280.
„ phasianipennella Hbn. 246.
„ populetorum Zell. 247.
„ stigmatella F. 246, 260.
„ syringella F. 278.
Grapholitha aceriana Dup. 246.
„ achatana W.V. 258, 283.
„ adustana Hbn. 253.
„ amoenana Hbn. 256.
„ amplana Hbn. 253.
„ antiquana Hbn. 276.
„ arcuana Clk. 218.
„ arcuella Clk. 258.
„ argyrana Hbn. 253.
„ aurana F. XXXI.

Grapholitha Branderiana L. 247.
„ Brunnichiana W.V. 281.
„ campoliliana W.V. 260, 261, 262, 263, 264, 266, 267.
„ crenana Hbn. 259.
„ cruciana L. 259.
„ expallidana Haw. XXIV, 274.
„ fimbriana Haw. 286.
„ flexana Zell. 253.
„ fractifasciana Haw. XXXI, 270, 278, 283.
„ funebrana Tr. 249.
„ gallicolana Zell. 253.
„ grandaevana Zell. 281.
„ incarnana Haw. 246, 253, 259.
„ jaceana H.S. XXIV.
„ lacunana W.V. 258, 275, 283.
„ latiorana H.S. 274.
„ littoralis Curt. 276.
„ minutana Hbn. 246.
„ nebritana Tr. 285.
„ nisella L. 259.
„ ocellana W.V. 253, 274.
„ ophthalmicana Hbn. 247.
„ oppressana Tr. 246.
„ orobana Tr. 286.
„ plumbatana Zell. 253.
„ populana F. 260, 261, 262, 263, 264, 266, 267.
„ roborana W.V. 257.
„ roseticolana Zell. 257.
„ rufana Scop. 284.
„ scutulana W.V. var. cirsiana Zell. XXXI.
„ semifuscana Steph. 261, 262, 263, 264, 266.
„ Servillana Dup. 259.
„ signatana Dougl. 250.
„ splendana Hbn. 253.
„ striana W.V. 279.
„ strobilella L. XXIV.
„ succedana W.V. 269.
„ suffusana Zell. 257.
„ trigeminana Steph. 272.
„ trimaculana Don. 282.
„ tripunctana W.V. 256.
„ turbidana Tr. 200.
„ Uddmanniana L. 258.
„ ustomaculana Curt. 284.
„ vacciniana Zell 253, 284.
Gymnancyla canella W.V. 268.
Hadena adveua W.V. 213.
„ irregularis Hfn. 213.
Halisidota rhodogaster Sn. 31.
Harpella Bractella L. 218, 286.
„ forficella Scop. 286.
„ Geoffrella L. 218.
Hebomoia Glaucippe L. XCIX.
Helia calvaria W.V. c, 200, 219.
„ calvarialis Hbn. 219.
Heliconia Melpomene L. 15.
„ metabilis Butl. 15.
Heliophobus Cespitis W.W. 214.
Heliothis armigera Hbn. 39.
„ dipsacea L. XXXI.
Heliozela Stanneella F.v.R. 254.
Hellula undalis Hbn. 55.
Heminatia rigualis Led. 54.
Hesperia Achelous Plötz. 28.
„ curassavica Sn. 28.
„ dispersa H.S. 28.
„ Eleus F. 205.
Heteropygus Ligia Feld. 48.
„ Ziczac Feld. 48.
Homoeosoma cretacella Rössl. 200.
„ nebulella W.V. 200.
„ nimbella Zell. 271.
Homophysa crambidalis Sn. 62.
Hydrelia uncula Clk. XXXI.
Hydrocampa nymphaeata L. 247.
„ stagnata Don. 275.
Hymenitis Libethris Feld. 13.
Hypena exoletalis Guen. 49.
Hypenodes costaestrigalis Steph. XXXI, 219.
Hypercallia citrinalis Scop. 245.
Hyperchiria Janus Cram. 34.
„ tridens H.S. 34.
Hyponomeuta mahalebella Guen. 250.
„ malinella Zell. 274.
„ padella L. 249, 250, 274.
„ Padi Zell. 250.
„ rorella Hbn. 260.
„ vigintipunctata Retz. 271.
Ilarus ochroleuca W.V. 214.
Incurvaria capitella Clk. 256.
„ morosa Zell. 257.
„ Oehlmanniella Tr. 277, 280.
„ praelatella W.V. 258, 275.
„ rubiella Bjerk. 257.
Isopteryx flavofuscalis Sn. 60.
Ithomia Aletta Hew. 13.
„ Lycaste F. var. Iphianessa Dbld. 13.
Jaspidea Celsia L. 209.
Junonia Genoveva Cram. 22.
Lagoptera. 295.
Lampros augustella Hbn. 282.
„ lambdella Don. 281.
„ pseudospretella Staint. 287, 288.
„ tinctella Hbn. 287.
„ unitella Hbn. 286, 287.
Laphygma frugiperda Abbst. 37.
Laverna aurifrontella Hbn. XXIV.
„ fulvescens Haw. 252.
„ propinquella Staint. 200.
„ rhamniella Zell. 255, 256.
Leucauia littoralis Curt. 214.
„ Turca L. 216.
Limacodes sp. 31.
Limenitis Sibilla L. 203.
Limnaecia phragmitella Staint. 281.
Lithocolletis agilella Zell. 282.
„ Amyotella Dup. 255.
„ Bremiella Frey. 280, 285.

Lithocolletis cesaricolella H.S. 249.
„ comparella Zell. 246.
„ connexella Zell. 260, 264.
„ corylifoliella Hbn. 274.
„ Cramerella F. 255.
„ dubitella H.S. 263.
„ emberizaepennella Bouch. 278.
„ Heegeriella Zell. 255.
„ hortella F. 255.
„ insignitella Zell. 280.
„ irradiella Scott. 254.
„ junoniella Zell. 284.
„ lantanella Schr. 285.
„ lautella Zell. 255.
„ messaniella Zell. 255.
„ padella Glitz. 250.
„ pastorella Zell. 261.
„ quercifoliella Zell. 255.
„ quinqueguttella Staint. 266.
„ Roboris Zell. 254.
„ salicicolella Sirc. 262, 263.
„ salictella Zell. 260. 261, 262, 264, 265, 267, 268.
„ scabiosella Dougl. 270.
„ Schreberella F. 282.
„ scopariella Zell. 269.
„ Sorbi Frey. 275.
„ spinicolella Staint. 251.
„ spinolella Dup. 263.
„ torminella Frey. 275.
„ Tremulae Zell. 247.
„ trifasciella Haw. 278.
„ tristrigella Haw. 282.
„ viminetorum Staint. 268.
Lithosia depressa Esp. 208.
„ lutarella L. 208.
„ plumbeola Hbn. XXXI.
Lobesia permixtana Hbn. 273.
Luperina scolopacina Esp. 214.
Lycaena Aegon W.V. 204.
„ Alcon W.V. XXXI.
„ Antiochena Led. 204.
„ Argiolus L. XCVIII.
„ Argus L. 204.
„ Arion L. 204.
„ Bellis Freyer. 204.
„ Hanno Stoll. 23.
„ Helena Staud. 204.
„ Medon Rott. 204.
„ Parnassia Staud. 204.
„ Semiargus Rott. XXIII, XXXI, 204.
Lymnas Jarbus F. 22.
Lyonetia Clerckella L. 249, 275.
„ prunifoliella Hbn. 250, 251.
Macaria sp. 52, 53.
Macrosila Hasdrubal Cram. 33.
„ Tetrio L. 33.
Mamestra adusta Esp. 213.
Mechanitis Polymnia L. 13.
Melanagria Galathea L. XXXI, 203.
Melitaea Asteria. 202.
„ Athalia. 202.
Melitaea Aurelia. 202.
„ Aurinia Rott. XXIII, 202.
„ Britomartis. 202.
„ Deione. 202.
„ Dictynna Esp. 202.
„ Frisia Poey. 20.
„ Liriope Cram. 20.
„ Parthenice. 202.
Metoponia obtusula Zell. 39.
Micropteryx fastuosella Zell. 255.
Minetra Sylvia Cram. 87.
Miresa nitens Walk. XCIX.
Myelois advenella Zinck. 274.
„ consociella Hbn. 252.
„ rubrotibiella F. v. R. 252.
„ suavella Zinck. 250.
„ tumidella Zinck. 252.
„ sp. 63.
Myrmecozela ochraceella Tengstr. 288.
Nannodia bifractella Dougl. 252.
Nemophora metaxella Hbn. 258, 260, 262, 263, 264, 266, 267.
„ Swammerdamella L. 254.
Nemotois cupriacella Hbn. XXXI, 271, 278.
„ metallica Poda. 270.
„ minimella W.V. 271.
Neonympha Thelete Sn. 18.
Nephopteryx formosa Haw. 252 281, 283.
„ hostilis Steph. 260.
„ rhenella Zinck. 246.
„ semirubella Scop. 280.
„ similella Zinck. 252.
„ spissicella F. 252.
„ sp. 63.
Nepticula Acetosae Shield. 258, 259.
„ aenofasciella H.S. 248.
„ angulifasciella Staint. 257.
„ anomalella Goeze. 257.
„ arcuatella H.S. 248.
„ argyropeza Zell. 247.
„ assimilella Zell. 247.
„ atricapitella Haw. 255.
„ Aucupariae Frey. 275.
„ aurella F. 258.
„ basiguttella Hein. 255.
„ catharticella Staint. 255.
„ centifoliella Zell. 257.
„ intimella Zell. 264.
„ malella Staint. 251.
„ marginicolella Staint. 282.
„ mespilicola Frey. 274.
„ myrtillella Staint. 283.
„ Nylandriella Tengstr. 275.
„ occultella Hein. 248.
„ oxyacanthella Staint. 275.
„ plagicolella Staint. 251.
„ Poterii Staint. 248.
„ pretiosa Hein. 258.
„ prunetorum Staint. 248, 251.
„ rhamnella H.S. 255.
„ rubivora Wocke. 257.

Nepticula ruficapitella Haw. 255.
„ Salicis Staint. 262, 263.
„ samiatella H.S. 255.
„ Sanguisorbae Wocke. 269.
„ Sorbi Staint. 275.
„ splendidissimella H.S. 258.
„ subbimaculella Haw. 255.
„ Tiliae Frey. 280.
„ tormentillella H.S. 248.
„ trimaculella Haw. 247.
„ turbidella Hein. 246, 247
„ ulmivora Staint. 282.
„ viminetivora Frey. 260, 261, 265, 267, 268.
„ viscerella Staint. 282.
„ Weaveri Staint. 284.
Nisionades Astur Plötz. 31.
„ Bigalta Prittw. 30.
„ Eusebius Plötz. 31.
Noctua scitula Ramb. 89.
Nola centonalis Hbn. XXXI, 207.
„ exasperata Led. 89.
Nomophila noctuella W.V. 245.
Noropsis elegans Hbn. 35.
„ fastuosa Guen. 35.
„ hyroglyphica Cram. 35.
Nothris verbascella W.V. 284.
Nyctegretis achatinella Hbn. 271.
Nyssia zonaria W.V. 224.
Ochsenheimeria vacculella F. v. R. 271.
Oecophora flavifrontella Hbn. 284.
„ minutella L. 287.
Oinophila v-flava Haw. 286.
Oreta. 295.
Ornix caudulatella Zell. 261, 264, 265, 268.
„ finitimella Zell. 251.
„ interruptella Zett. 261, 264, 265, 268.
„ scoticella Staint. 274, 275.
„ torquillella Zell. 251.
Orrhoma extimalis Scop. 273.
Orthodia rubiginea W.V. 212.
Orthosia litura L. 209, 210.
„ lota Clk. 212.
„ macilenta Hbn. 212.
„ ornatrix Hbn. 211.
Orthotaelia sparganella Thnbg. 275.
Oxyptilus obscurus Zell. 276.
Packylia Ficus Clk. 34.
Pamula inconstans Guen. 42.
Paraponyx stratiotata L. 247, 277.
Parthenos nubilis Guen. 87.
„ Sylvia Cram. 87.
Pellonia vibicaria L. 221.
Pempelia albariella Fr. 279.
„ subornatella Dup. 279.
Penthina acetana Hbn. 260, 261, 262, 263, 264, 266, 267.
„ betulana Hbn. 276.
„ ochreobrunana Hbn. 256.
„ profundana W.V. 252, 253.
„ prunivora Hbn. 269, 270.
Penthina pyrolana Wocke. 252.
„ salicella L. 246, 259.
„ sauciana Hbn. 283.
„ scriptana Hbn. 260, 261, 264, 265, 267, 268.
„ sellana Hbn. XXXI.
„ semifasciana Haw. XXXI, 261, 262, 263, 264, 266.
Pericopis cruenta Hbn. 33.
Perrhybris Amathonte Cram. 25.
„ Demophile L. 25.
„ Molphea Cram. 25.
„ Pyrrha F. 25.
Phakellura hyalinata L. 58.
„ hyalinatalis Guen. 58.
„ lucernalis Hbn. 58.
Phalaena Apronia Cram. 218.
„ Cramerella Cram. 218.
„ Druryella Cram. 218.
„ Edleriana Cram. 218.
Phorodesma pustulata Hfn. 221.
Phoxopteryx apicella W.V. 255, 258.
„ badiana W.V. 285.
„ derasana Hbn. 255.
„ diminutana Haw. 246, 259.
„ laetana F. 247.
„ Mitterbachiana W.V. 253.
„ myrtillana Tr. 284.
„ upupana Tr. 254.
Phtheochroa sodaliana Haw. 255.
Phyllocnistis saligna Zell. 260, 261, 264, 265, 267, 268.
„ suffusella Zell. 246.
Pieris Daplidice L. 206.
„ Ilaire God. 25.
„ Margarita Hbn. 25.
„ Molpadia Hbn. 25.
„ Monuste L. 25.
Platyptilia acanthodactyla Hbn. 276.
„ Bertrami Rössl. 276.
„ cosmodactyla Hbn. 276.
„ gonodactyla W.V. 281.
„ isodactyla Haw. 272.
„ nemoralis Zell. XXIV, 272.
„ ochrodactyla Hbn. XXXII, 279.
„ rhododactyla W.V. 257.
„ Zetterstedtii Zell. 272, 274.
„ sp. 66.
Plodia interpunctella Hbn. 287.
Plusia Jota L. 218.
„ moneta F. XXVII, CXI, 218.
„ variegata Guen. 218.
Pochetesa angella Zell. 251.
Polyommatus Dorilis Hfn. 266.
„ Elpis F. XXIII, 266.
„ Phlaeas L. XXIII, 266.
Pronomeia schreibersiana H.S. 46.
Pterophorus chrysocephalus L. 266.
„ subdactilis Sa. 67.
Pteryx Kollariella Sa. 63.
Pterophoryx sp. 63.
Pterotis Proni W.V. XXXI.
Ptychopus Andreaeana Cram. 35.

Prothymia viridaria Clk. XXXI, 219.
Psecadia funerella F. 278.
„ pusiella L. 252.
„ xanthorrhoa Zell. 65.
Psoricoptera gibbosella Zell. 254, 263.
Psyche crenulella Bruand. 5.
„ helicinella H.S. 4, 5.
„ helix v. Sieb. 5.
„ planorbis v. Sieb. 3, 5.
Pterophorus brachydactylus Koll. 248.
„ monodactylus L. 260.
„ pelidnodactylus Stein. 270.
„ plagiodactylus Staint. 270.
„ pterodactylus L. 285.
„ serotinus Zell. 278.
„ tephradactylus Hbn. 274.
Pyrgus Adepta Plötz. 30.
„ Syrichthus F. 30.
Pythonides Joxus Plötz. 30.
„ Loxus Dbld. 30.
Recurvaria leucatella Clk. 275.
Remigia diffluens Guen. 48.
„ latipes Guen. 48.
Rhacodia emargana F. 259.
Rhopobota naevana Hbn. 255, 284.
Roesslerstammia Erxlebella F. 280.
Saturnia Boisduvallii Eversm. 88.
Scardia Boleti F. 286.
Scelothrix Syrichthus F. 30.
Schoenobius mucronellus Scop. XXIII.
Schreckensteinia festaliella Hbn. 257.
Sciaphila nubilana Hbn. 250.
Scotosia atrosignata Brem. 90.
„ lucicolens Butl. 90.
„ rhamnata W.V. XXIII.
„ transversata Hfn. XXIII.
Sericinus. 295.
Semioscopis avellana Hbn. 280.
„ Steinkellneriana W.V. 275.
Simaethis Fabriciana L. 283.
„ pariana Clk. 249, 274.
Sophronia. 209.
Sphinx rustica Cram. 33.
Spilosoma Menthastri W.V. 208.
Spodoptera capicola H.S. 88.
„ Cilium Guen. 88.
Stanelia hippocastanaria Hbn. XXXI.
Suana bimaculata Moore. XCIX.
Swammerdammia combinella Hbn. 250.
„ compunctella H.S. 274.
„ pyrella Vill. 249.
Synchloë Saundersii Dbld. 20.
Sypna. 295.
Syrichthus Adepta Plötz. 30.
„ Tages L. 206.
Syrnia letiformis Guen. 47.
Tachyptilia populella Clk. 246, 259.
„ subsequella F.v.R. 251.
„ temerella Zell. 266.
Taeniocampa opima Hbn. 210.
Tapinostola Helmanni Evm. 214.
Teichobia Verhuellella Staint. 271.
Tephrina subarenacearia Sn. 53.
Teras aspersana Hbn. 248, 275.
„ Boscana F. 282.
„ id. var. parisiana Gr. XXIV.
„ contaminana Hbn. 249, 250.
„ ferrugana W.V. 246, 252.
„ hastiana L. 259.
„ holmiana L. 250, 256, 274.
„ lipsiana Tr. 284.
„ literana L. 252.
„ quercinana Zell. 252.
„ Schalleriana L. 248, 256, 258, 259, 274, 278.
„ Shepherdana Steph. 269, 275.
„ sponsana F. 252, 259.
„ tristana Hbn. 265, 285.
„ variegana W.V. 256, 283.
Terias albula Cram. 26.
„ Diosia Möschl. 26.
„ Elathea Cram. 26.
„ Hecabe L. XCIX.
„ Limbia Feld. 26.
„ marginella Feld. 26.
„ Nise Cram. 26.
„ Noda God. 26.
„ Venusta Boisd. 26.
Thalpochares patruelis Grote. 42.
„ patula Morr. 42.
Thecla Amyntor Cram. 24.
„ Augustus F. 24.
„ Crolus Cram. 24.
„ Cyllarus Cram. 24.
„ Herodotus F. 24.
„ Marsyas L. 23.
„ Menalcas Cram. 24.
„ Meton Cram. 24.
„ Picentia Hew. 24.
„ Sapota Hew. 24.
„ Sichaeus Cram. 24.
„ Strephon F. 24.
„ Thales F. 24.
„ Thrasyllus Hbn. 24.
Thelcteria costaemaculalis Sn. 54.
Thyatira Batis L. XCVIII.
„ derasa L. XCVIII, 209.
Tinea arcella F. 286.
„ caprimulgella H.S. 286.
„ cloacella Haw. 286.
„ corticella Curt. 286.
„ fulvimitrella Sod. 286.
„ granella L. 286, 287.
„ lapella Hbn. 288.
„ misella Zell. 288.
„ parasitella Hbn. 286.
„ pellionella L. 288.
„ spretella W.V. 287, 288.
„ tapetzella L. 287.
Tineola biselliella Humm. 288.
Tischeria angusticolella Dup. XXXI, 200, 257.
„ complanella Hbn. 254.
„ decidua Wocke. 254.
„ dodonaea Staint. 254.
„ gaunacella Dup. 249, 251.

Tischeria Heinemanni Wocke. 257.
„ marginea Haw. 257, 258.
Tithorea Harmonia Cram. 14.
„ Megara Dbld. 14.
Tortrix Bergmanniana L. 256, 257.
„ cinnamomeana Tr. 250.
„ crataegana Hbn. 247, 249, 250, 252, 259.
„ decretana Tr. 284.
„ diversana Hbn. 253.
„ dumetana Tr. 253, 257, 269, 283.
„ favillaceana Hbn. 253.
„ Forskaleana L. 253.
„ Gerningana W.V. 283.
„ gnomana Clk. XXXI, 276, 283.
„ Grotiana F. XXXI.
„ Lecheana L. 253.
„ Loefflingiana L. 253.
„ ministrana L. 274.
„ paleana Hbn. 253, 283.
„ Pilleriana W.V. 266, 276, 286.
„ politana Haw. 283.
„ rusticana Hbn. 283.
„ sorbiana Hbn. 253.
„ viburnana F. 266, 284.
„ viridana L. 253.
„ xylosteana L. 253.
Trochilia bembeciformis Hbn. 206.
„ hylaeiformis Lasp. 206.
Urapteryx sambucaria L. 221.
Vanessa Cardui L. 202.
Xanthia aurago W.V. 212.
„ icteritia Hbn. 212.
„ togata Esp. 212.
Xylina Lamda F 213.
„ ornithopus Hfn. 212.
Xylomyges Eridania Cram. 35.
Xystophora carchariella Zell. 285.
„ tenebrella Hbn. 259.
Ypsolophus fasciellus Hbn. 251.
„ limosellus Schläg. 270, 280.
„ ustulellus F. 260, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268.
Zebronia sp. 59.
Zinckenia perspectalis Hbn. 59.
Zonosoma sp. 50.
Zophodia Bollii Zell. 64.
„ convolutella Hbn. 256.
Zygaena Filipendulae L. 207.
„ Trifolii Esp. XXXI.

DIPTERA.

Acanthipeza maculifrons Rond. 176.
Adrama determinata Walk. 176.
Apsinota v.d.W. n. g. 178.
„ pictiventris v.d.W. 180.
Beris chalybeata Först. XXVI.
„ Morrisia Dale. XXVI.
Bibio Pomonae F. XXXI.
Boletina silacea v.d.W. 166.
Borborus tibialis Zett. XXVII.
Calliphora vomitoria L. XXI.
Cecidomyia fuscicollis? Meig. 314.
Ceroplatus sesioides Wahlb. XXVII.
Chlorops brunnipes Zett. XXVII.
Chrysotus laetus Wied. XXXI.
Colpodia angustipennis Winn. XXVI.
Dacus cylindricus v.d.W. 176.
„ determinatus Walk. 176.
Dixa aprilina Meig. XXVI.
Doleschalla Walk. 182.
Dolichopus vitripennis Meig. XXXI.
Eristalis alpinus Panz. XXXI.
Exoprosopa capucina F. XXXI.
Gymnopternus nigrilamellatus Macq. XXVI.
Leia dimidiata Meig. 167.
Lucilia caesar L. XXI.
Miltogramma pilitarsis Rond. XXXI.
Mycetophila stolida Walk. XXVI.
Neuhaus (G. H.), Diptera Marchica. XXV.
Ocyptera fuscipennis Wied. 176.
„ umbripennis v.d.W. 176.
Ogcodes zonatus Er. XXXI.
Oscinis plumiger Meig. XXVII.
Oxydexia acuminata Big. 168.
Paragus tibialis Fall. XXXI.
Periscelis annulata Först. XXVII.
Rhaphis elongata v.d.W. 172.
Sapromyza obsoleta Fall. XXXI.
Sarcophaga erythrura Meig. XXVI.
Sarcophagula v.d.W. n. g. 173.
„ amata Wied. 174.
„ brevispina Thoms. 174.
„ calida Wied. 174.
„ canescens Thoms. 174.
„ despecta Thoms. 174.
„ genalis Thoms. 174.
„ obsoleta Wied. 174.
„ occidua F. 174.
„ pallicrus Thoms. 174.
„ parvula Wied. 174.
„ surinamensis Wied. 174.
„ terminalis Wied. 174.
Sciara conspicua Winn. XXVI.
„ placida Winn. XXVI.
„ sulcata v.d.W. 177.
Tephritis argyrocephala Löw. XXXI.
Uramyia acuminata Big. 171.
„ producta Rob. D. 169.

ARANEÏDAE.

Anthrobia mammouthia Tellk. 73.
Argiope argentata F. 236.
„ flavipalpis Luc. 236.
„ Maronica Tacz. 236.
„ Pechuelii Karsch. 236.
Artema Atlanta Walck. XCVII.
„ Mauricia Walck. XCVII.
Attus bonairensis v. Hass. 243.
„ capitatus Hentz. 242.
„ guianensis Tacz. 242.
„ militaris. 242.

Attus taeniola Hentz. 242.
Ballus depressus Walck. XXXII.
Coelotes atropos Walck. XXXII.
Ctenus hybernalis Hentz. 241.
Cyclosa conia Pls. XXXII.
Diops Branickii Tacz. 71, 84.
Dysdera Hombergii Scop. XXXI.
Epeira adianta Walck. XXXII.
„ Alsine Walk. XXXII.
„ cancer Hentz. 235.
„ pallidula Keys. 237.
„ trivittata Keys. 237.
Euophrys leucophaea C.K. 242.
Gasteracantha Raimondii Tacz. 235.
Habronestes Graeffii L.K. 230.
„ Pollii E.S. 229.
„ spirafer L.K. 229.
Hadites tegenaroides Keys. 73.
Harpactes Hombergii Scop. XXXI.
Hasarius arcuatus Clk. XXXII.
Heteropoda bivittata Thor. 241.
„ meticulosa E.S. 240.
„ venatoria L. 240.
Holocnemus rivulatus Frsk. XCV.
Hypoplatea celer M.-Leay. 239.
Lathrodectus curaçaviensis Müll. 233.
„ geometricus C.K. 234.
„ Schuchii C.K. 234.
Leptoneta microphthalma E.S. 70.
Linyphia frenata Wid. XXXII.
Lithyphantes septemmaculatus Keys. 234.
Lycosa herbigrada Blackw. XXXII.
Meta Schuchii C.K. 234.
Misumena crocea Keys. 241.
„ tricuspidata F. 241.
Monaeses piger Walck. XXXI.
Nephila clavipes Walck. 238.
„ clavipes Tacz. 238.
„ cornuta Pall. 238.
„ fasciculata de Geer. 238.
Nesticus cellulanus Clk. 71.
Nops M.-Leay. XIV.
„ glauca v. Hass. 77, 227.
„ guanacoboae Walck. 82.
„ variabilis Keys. 71, 84.
Oxyopes lineatus Latr. XXXII.
Pholcus borbonicus Vins. XCVII.
„ gibbosus Keys. XCVI, 231.
„ globosus Tacz. XCVI, 231.
„ opilionoides Schr. XCIV.
„ phalangoides Fssl. XCIV.
„ pullulus Hentz. XCVI, 232.
„ rivulatus Frsk. XCV.
Sarotes procerus L.K. 240.
Selenops celer M.-Leay. 239.
Spermophora. XCIV.
Stalita Schiödtii Thor. 73.
„ taenaria Schiödte. 73.
Storena Graeffii L.K. 230.
„ Pollii E.S. 230.
„ spirafera L.K. 227.
Tamarus piger Walck. XXXI.
Telema tenella E.S. 73.
Tessarops maritima Latr. 69.
Tetromma lutea Keys. 70.
Thanatus formicinus Clk. XXXII.
Theridion pullulum Hentz. 232.
Walckenaera sanguinolenta Walck. XXXII.
Xysticus cuneolus C.K. XXXI.
„ sabulosus Hahn. XXXII.

ALGEMEENE ZAKEN.

Bruck (E. vom), corresp. lid, overleden. V.
Conservatie-vocht in insecten-collectien. XXII.
Everts (Dr. E.), Nieuwe Naamlijst van Coleoptera. IX.
Graaf (Dr. Henri W. de), Dissertatie. VII.
Hasselt (Dr. A. W. M. van), Catalogus der in Nederland voorkomende Spinnen. IX.
Insecten (Verzending van) als monsters zonder waarde. X.
Kneppelhout (Mr. J.), begunstiger, overleden. III.
Kweekflesschen voor rupsen. XXV.
Neuhaus (G. H.), Diptera Marchica. XXV.
Oudemans Jsz. (Dr. A. C.) benoemd tot directeur van het zool. bot. genootschap te 's-Gravenhage. VI.
Piepers (Entomol. werkzaamheid van Mr. M. C.). XCIX.
Pollen (Dr. F. P. L.), begunstiger, overleden. III.
Ritsema Cz. (C.) als bestuurslid herkozen. XIV.
Rottingsbacterien (Inspuiting van) in insecten. CX.
Saltet (Dr. R. H.) afgevaardigd tot onderzoek van de geneeswijze der hydrophobie door Pasteur. VI.
Snellen (P. C. T.) als bestuurslid herkozen. XIV.
Weyenbergh (Prof. H.), corresp. lid, overleden. IV.

ERRATA.

Blz.	121	regel	15	staat:	*Gorgi*, lees: *Goryi*.
„	220	„	4 v. ond.	„	onderzijde, lees: bovenzijde.
„	251	„	3 „ „	„	Botyx, lees: Botys.
„	296	„	2	„	„, lees: pagina.

Plaat 10. In fig. 3 (ondervleugel) zijn de binnenrandsaderen (1*a*, 1*b* en 1*c*) ten onrechte met de mediaan-ader verbonden, in plaats van haren oorsprong te nemen uit de vleugel-basis.

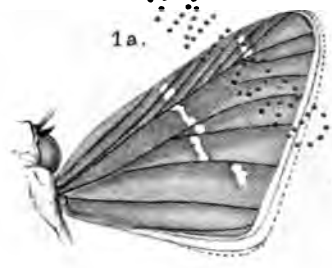
Bij fig. 8 is een lijntje geplaatst ter aanduiding van de ware grootte; dit lijntje had niet aldaar, maar nevens fig. 7. moeten staan.

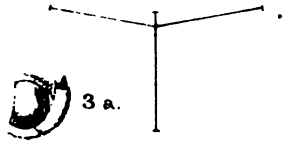
Staatsbibliothek

J. v. L. jr. del.

A. J. W. lith.

Curaçaosche Lepidoptera.



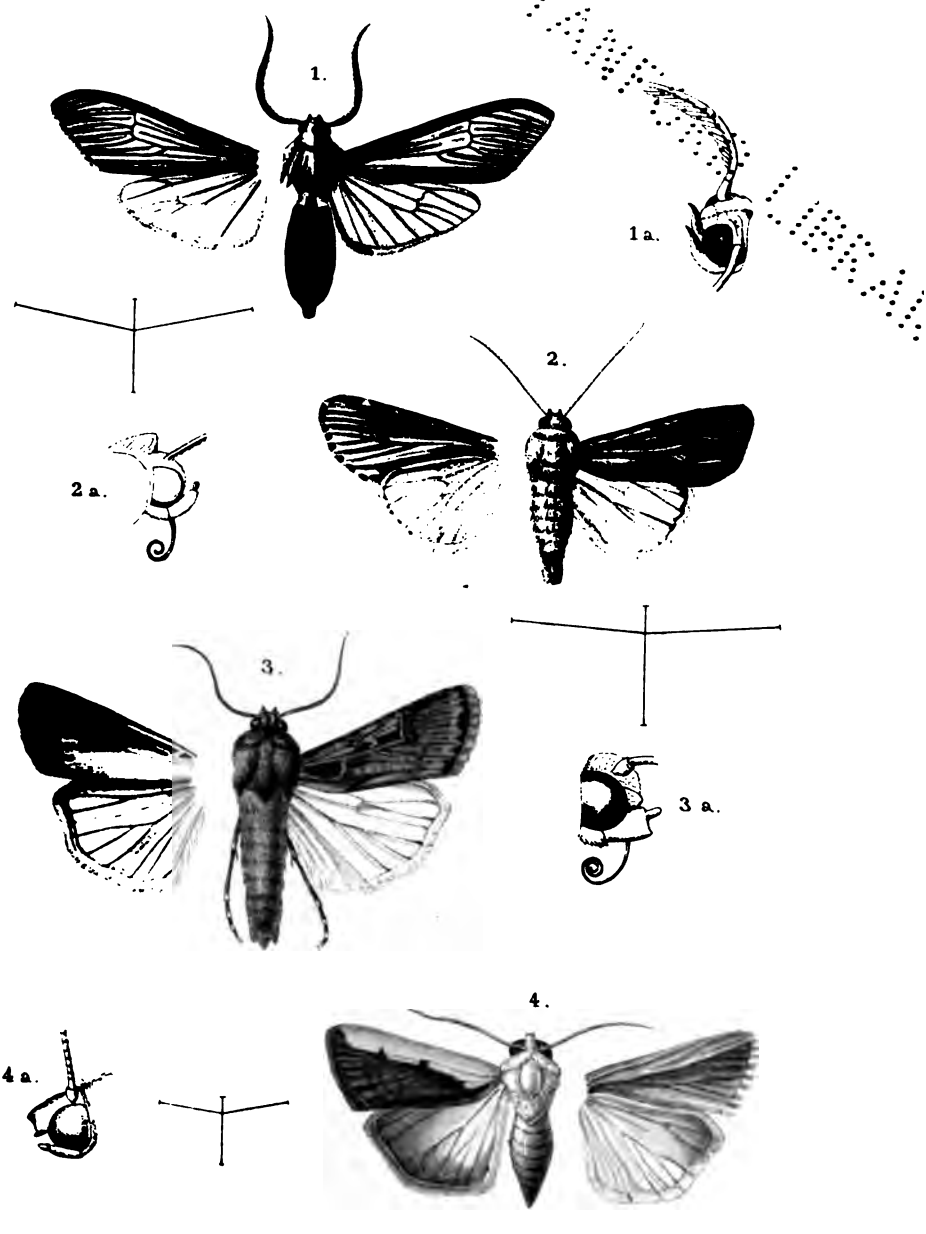


J. v. L. Jr. del.

A. J. W. lith.

Curaçaosche Lepidoptera.

CLASSIFIED DOCUMENT

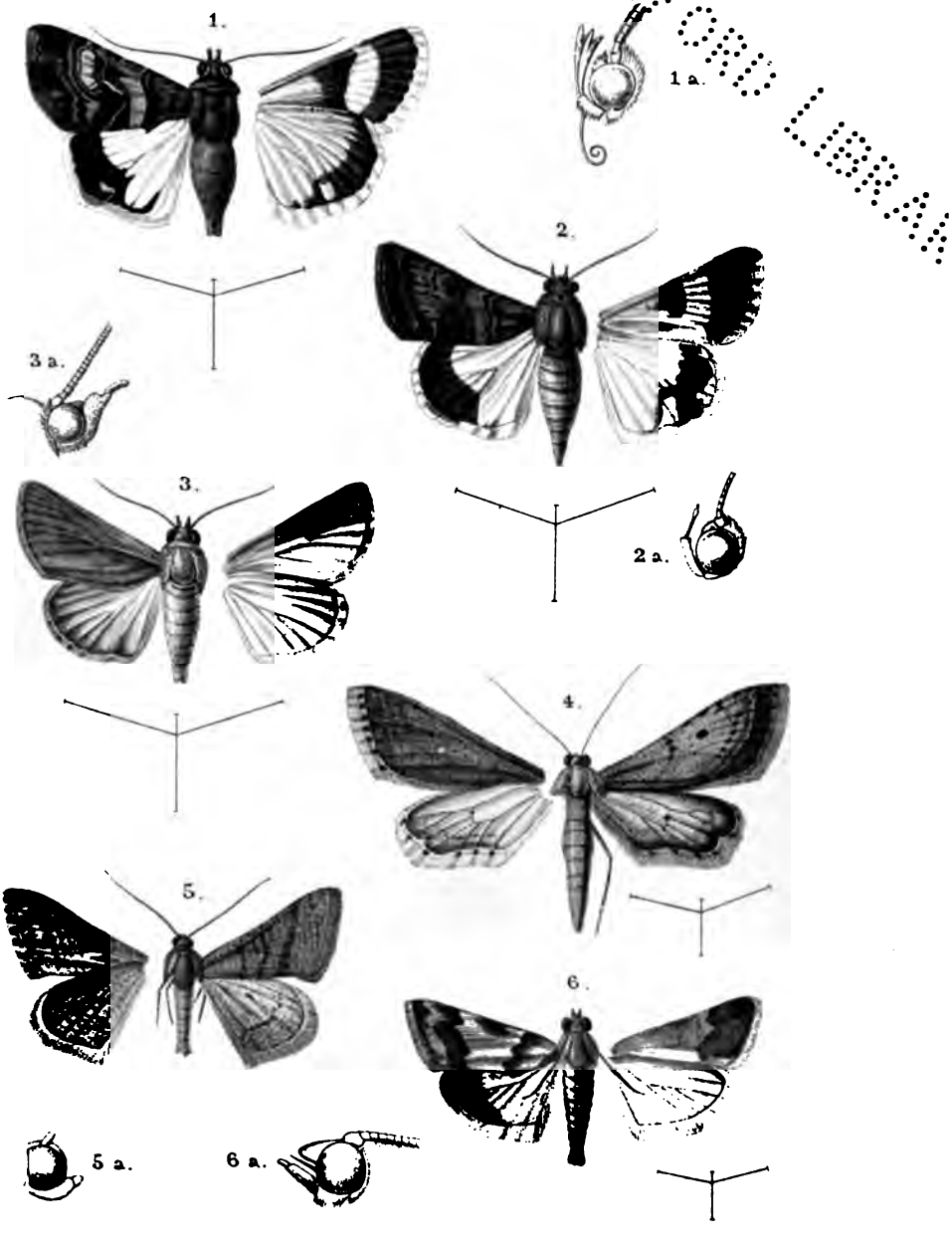


J.v.L.R del.

Curaçaosche Lepidoptera.

A.J.W. sculps.

ARCHIVE COPY

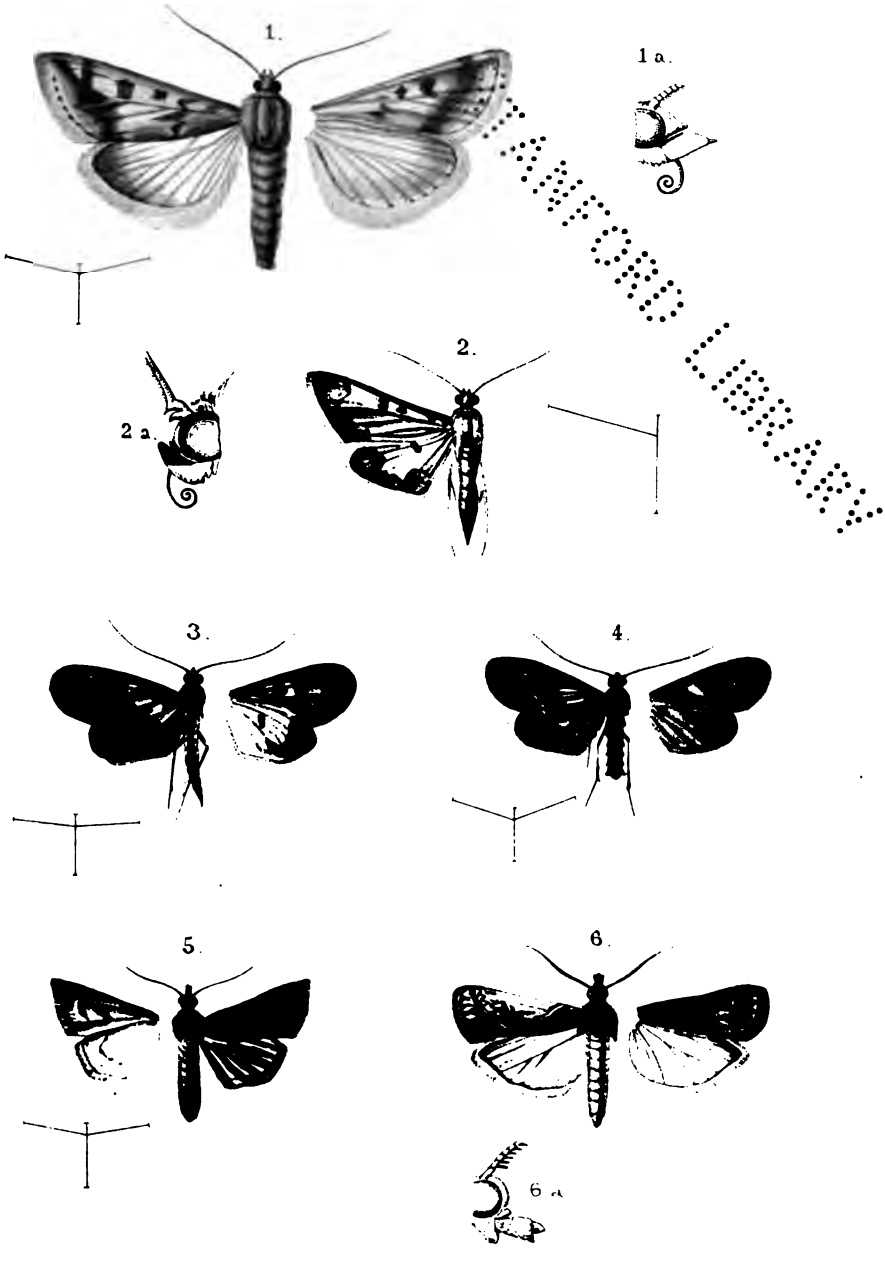


J.v.L.F del.

Curaçaosche Lepidoptera.

A.J.W. sculps.

CLASSIFIED



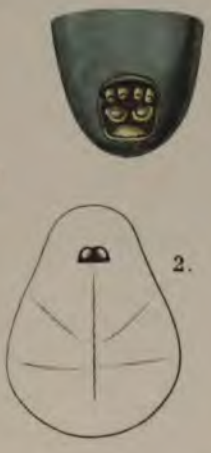
J.v.L.JF del

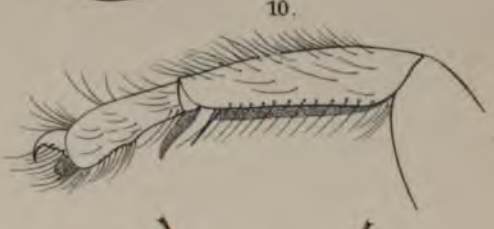
Curaçaosche Lepidoptera.

A J W sculps.

STANFORD LIBRARY

Pl. 6.



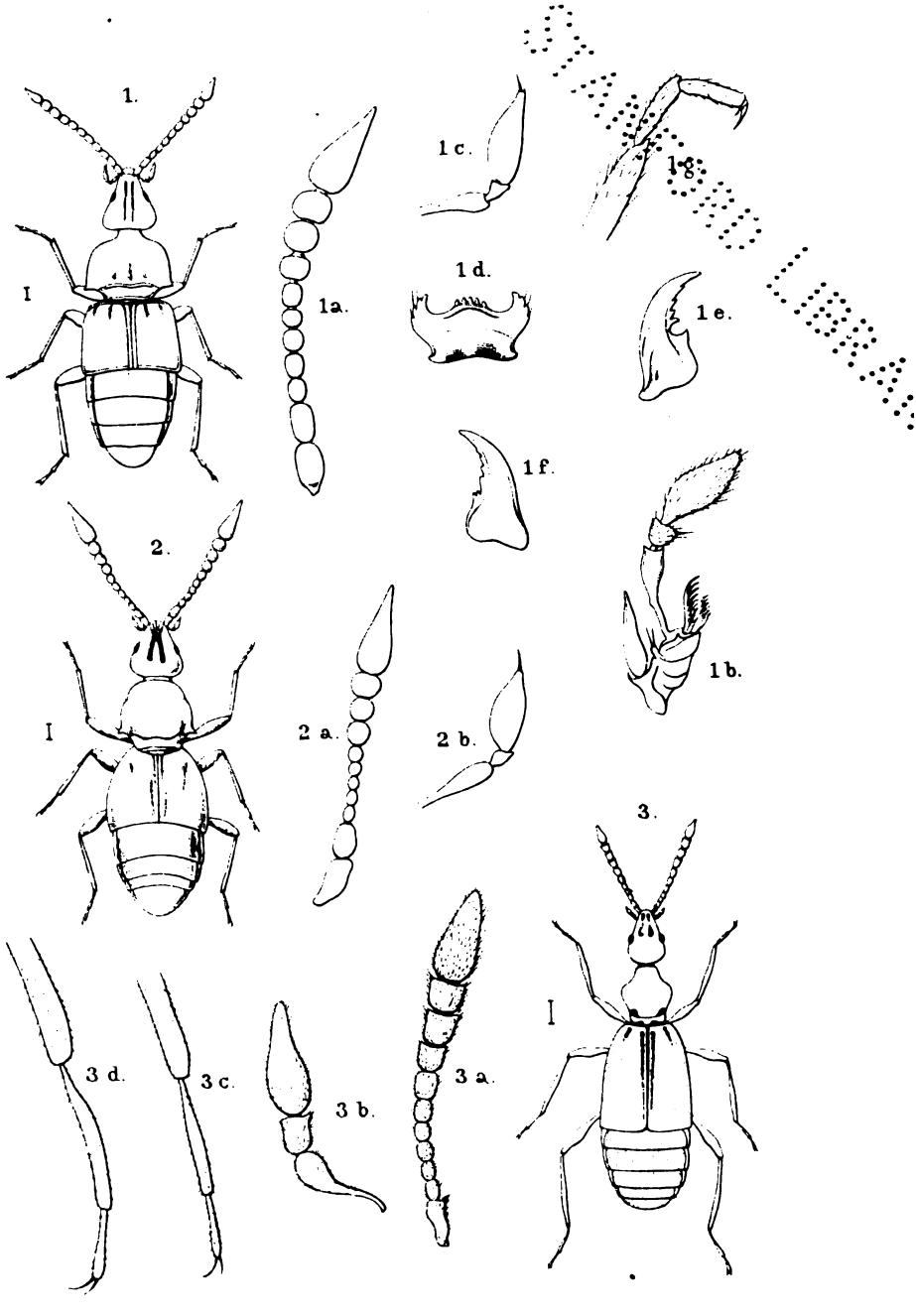


Ed. Ev. del.

A.J.W. sculps.

Gen. Nops Mac-Leay.

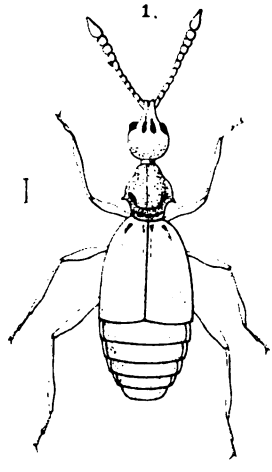
Kinabalu Publishing

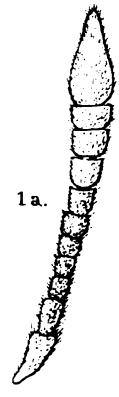


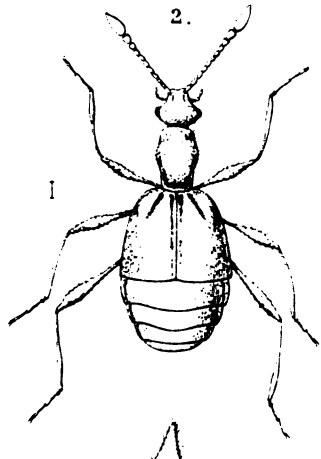
Vogl del.

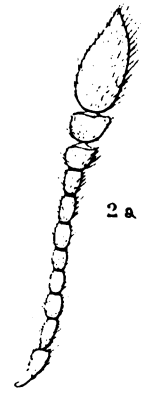
A.J.W. sculps

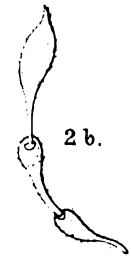
Exotische Pselaphiden.

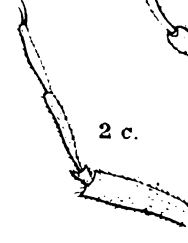


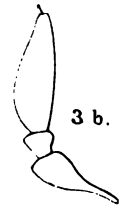


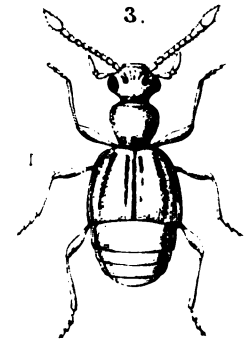








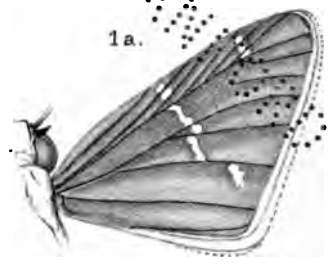


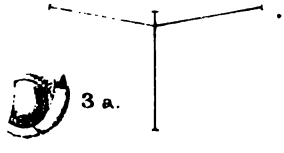


Vogl. del. A. J. W. sculps.

Exotische Pselaphiden.

ARCHIVE COPY

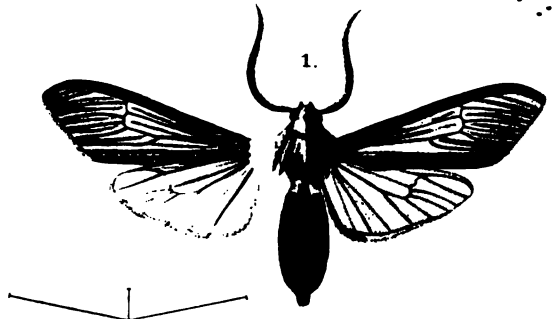


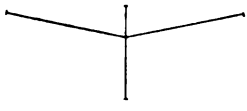


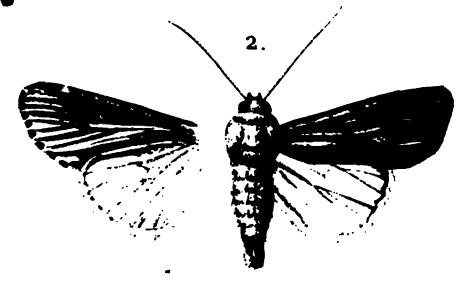
J.v L.Jr.del. A.J.W lith.

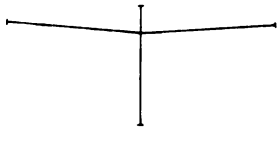
Curaçaosche Lepidoptera.

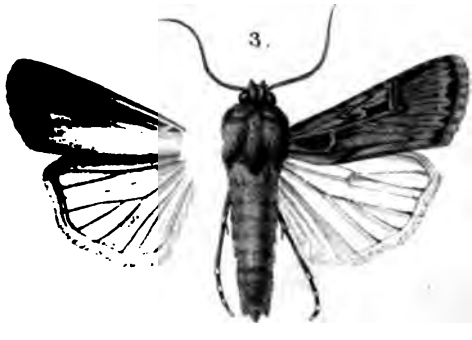
STANFORD LIBRARY

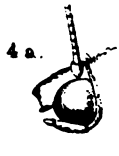


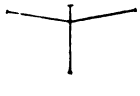


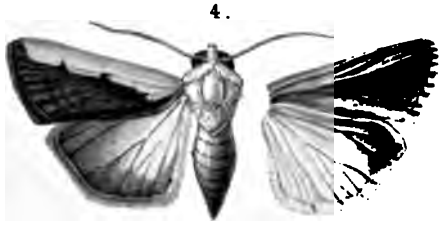










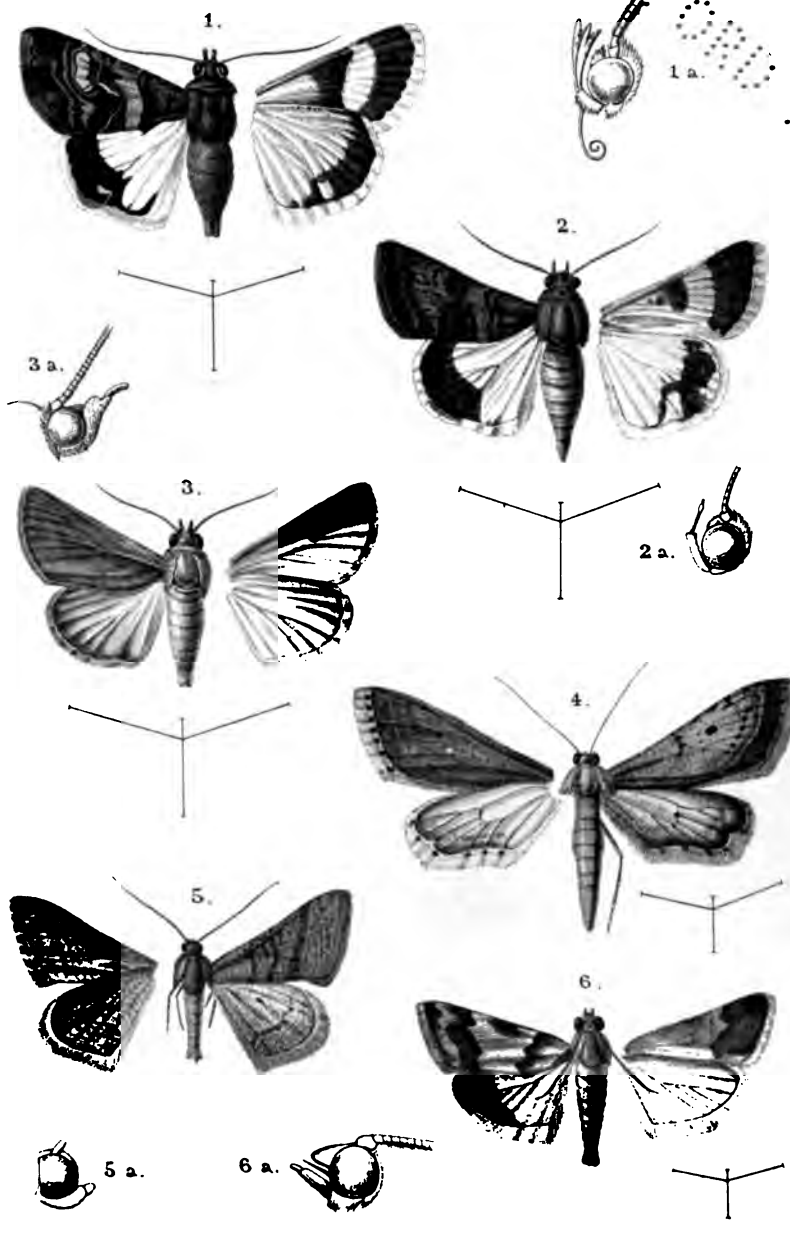


J.v.L.R del.

Curaçaosche Lepidoptera.

A.J.W. sculps.

Digitized by Google

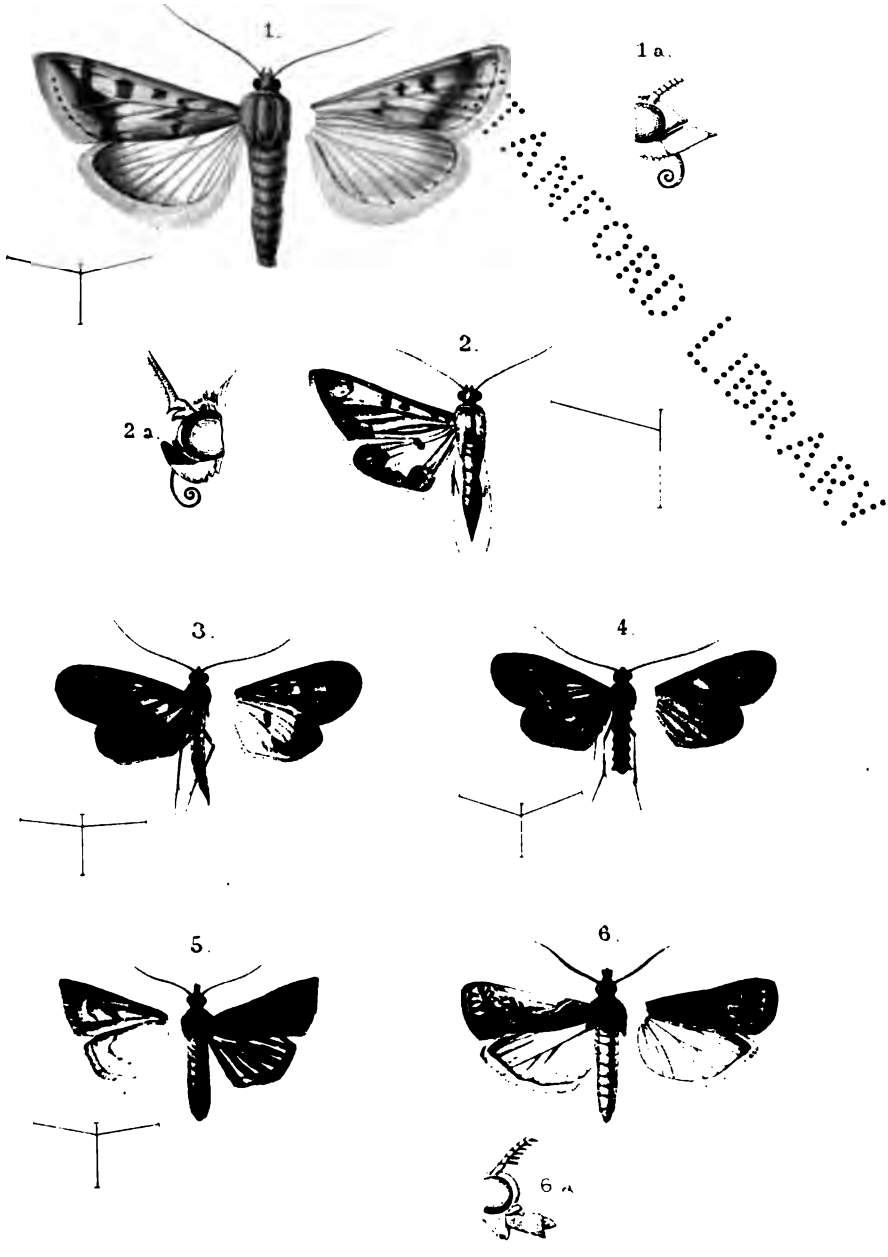


J.v.L.J. del.

A. J. W. sculps.

Curaçaosche Lepidoptera.

Stanford University



J. v L. Jr del.

A J W sculps.

Curaçaosche Lepidoptera.

Digitized by Google

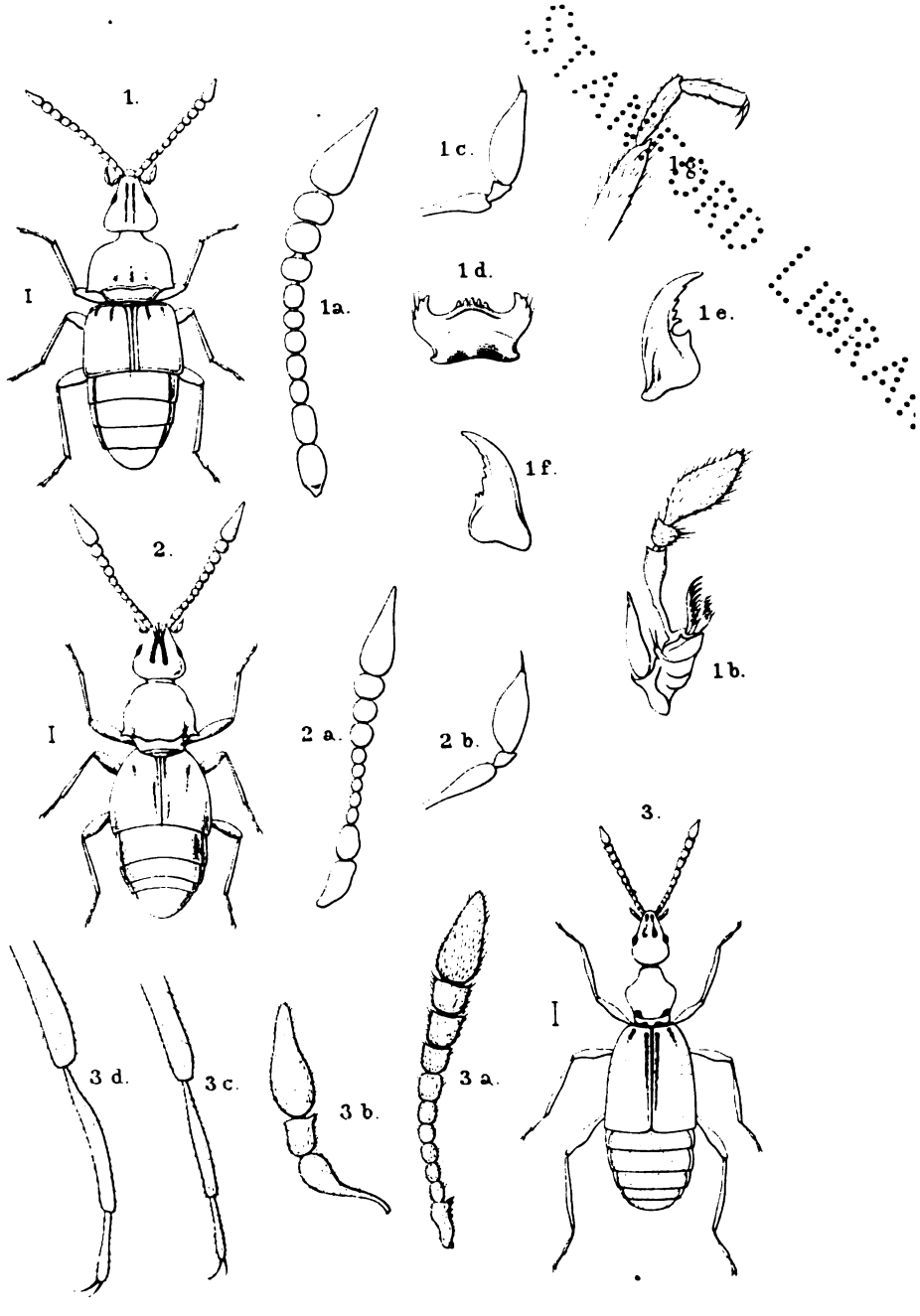
Pl. 6.

Ed. Ev. del.

A.J.W. sculps.

Gen. Nops Mac-Leay.

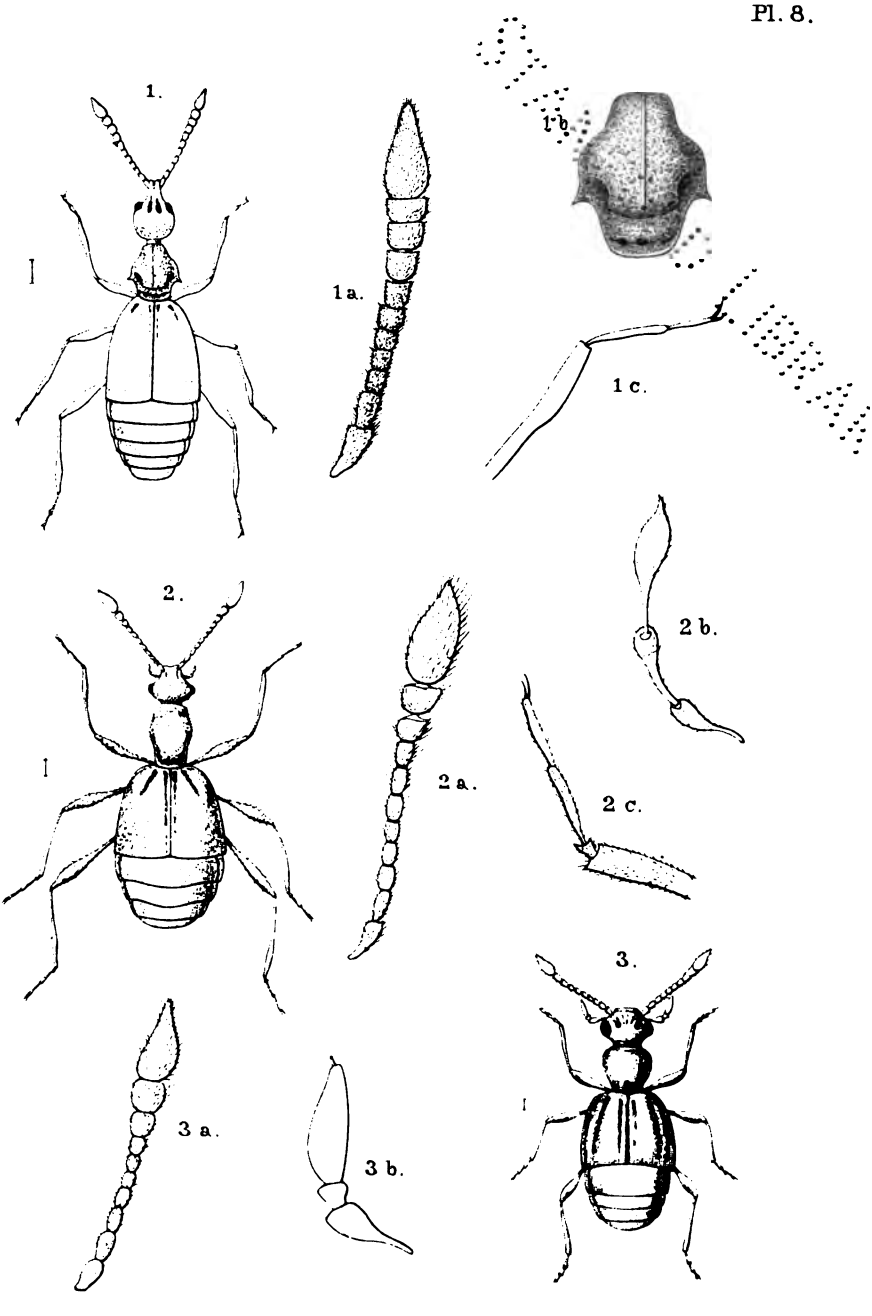
Copyright Material



Voÿl. del.

A.J.W. sculps.

Exotische Pselaphiden.

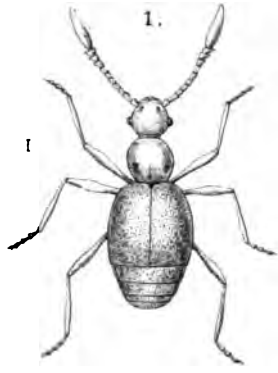


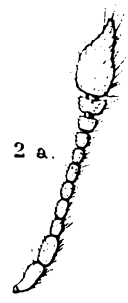
Vogl. del.

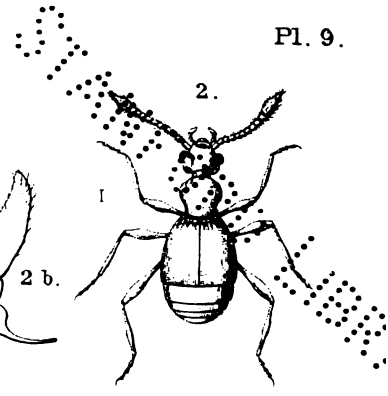
Exotische Pselaphiden.

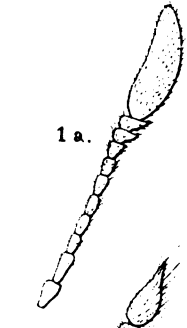
A. J. W. sculps.

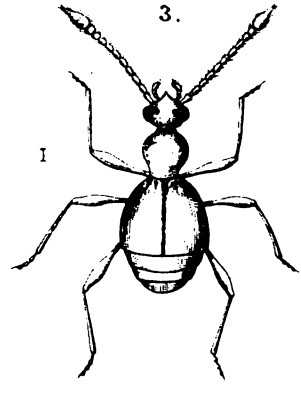
PAUL GRANT

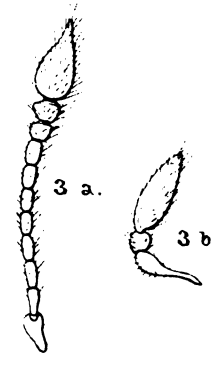


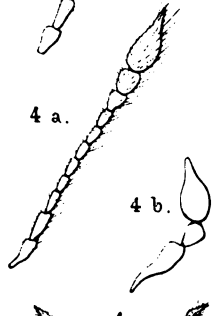


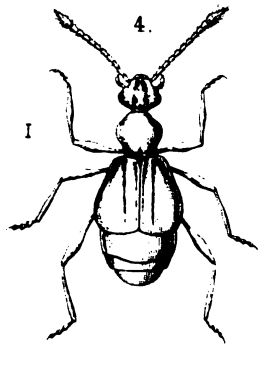


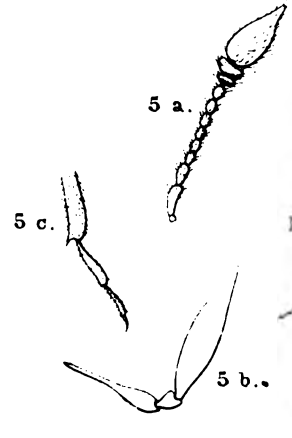


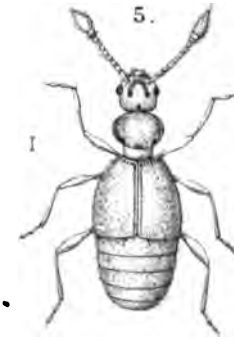








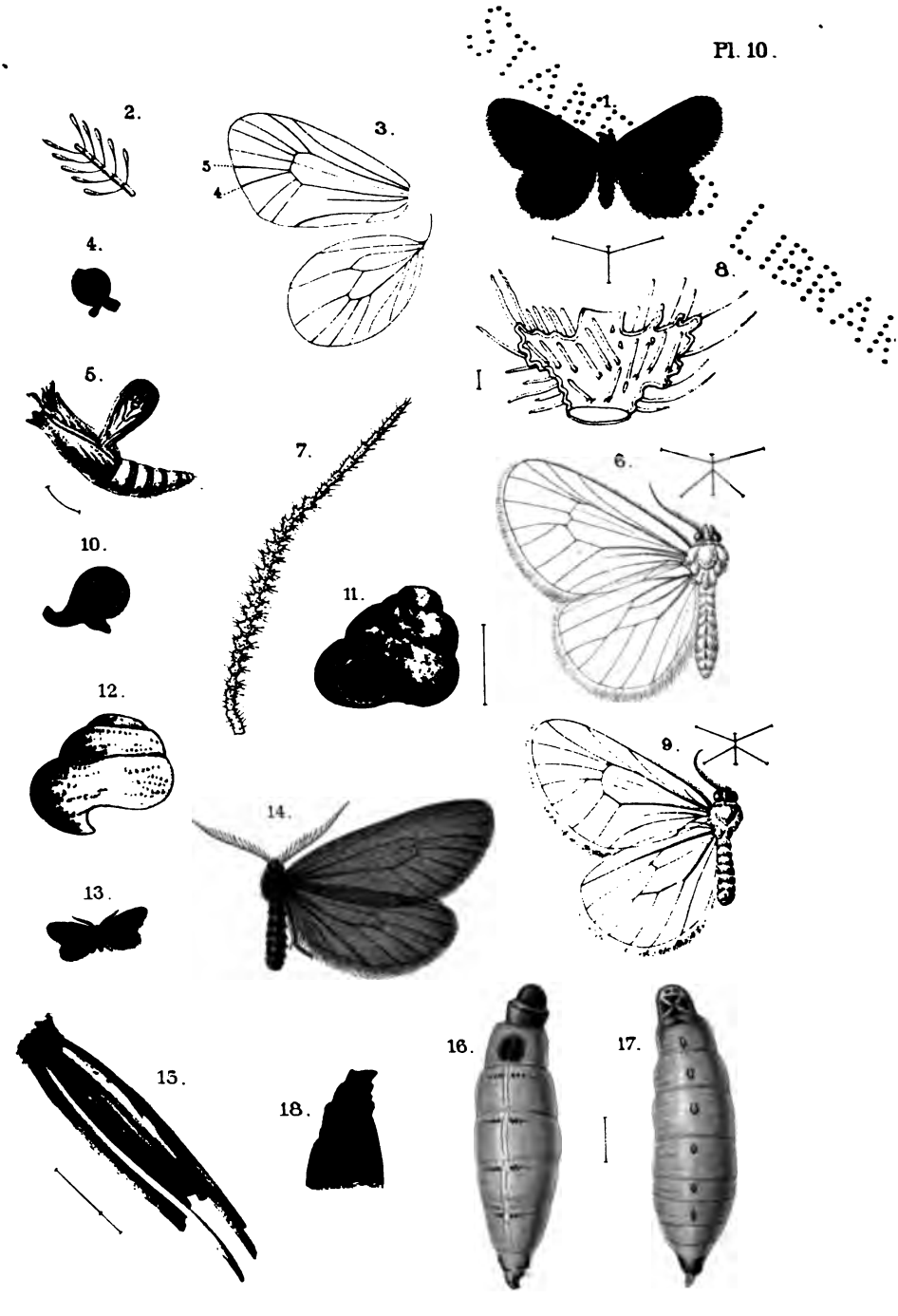




Vogl del.

Exotische Pselaphiden.

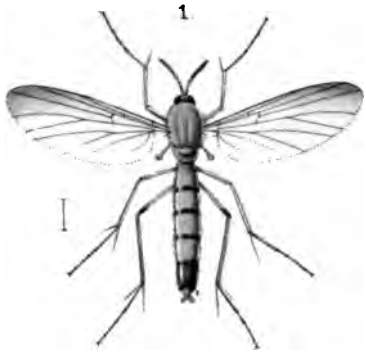
A.J.W. sculps.

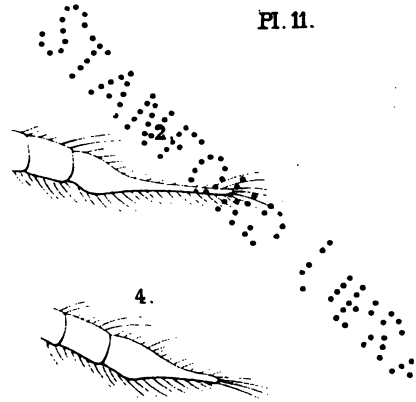


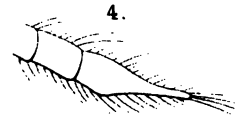
A.B., A.J.W. & F.J.M.H. del.

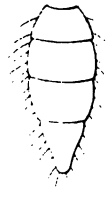
A.J.W. sculps

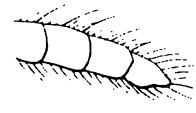
Psychidae.

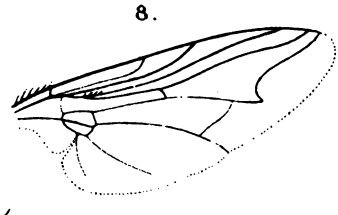


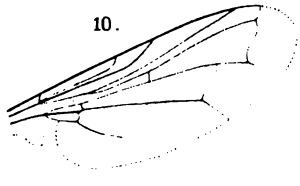


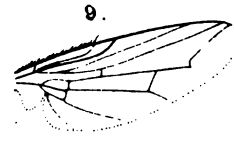


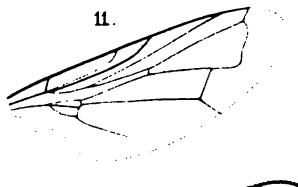


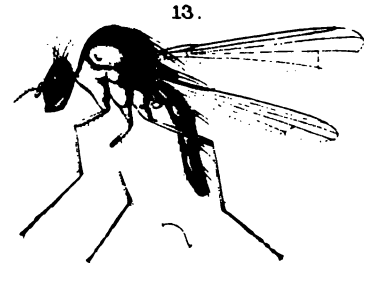


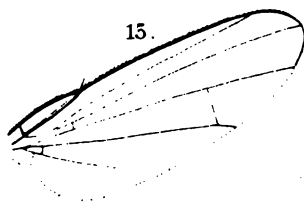










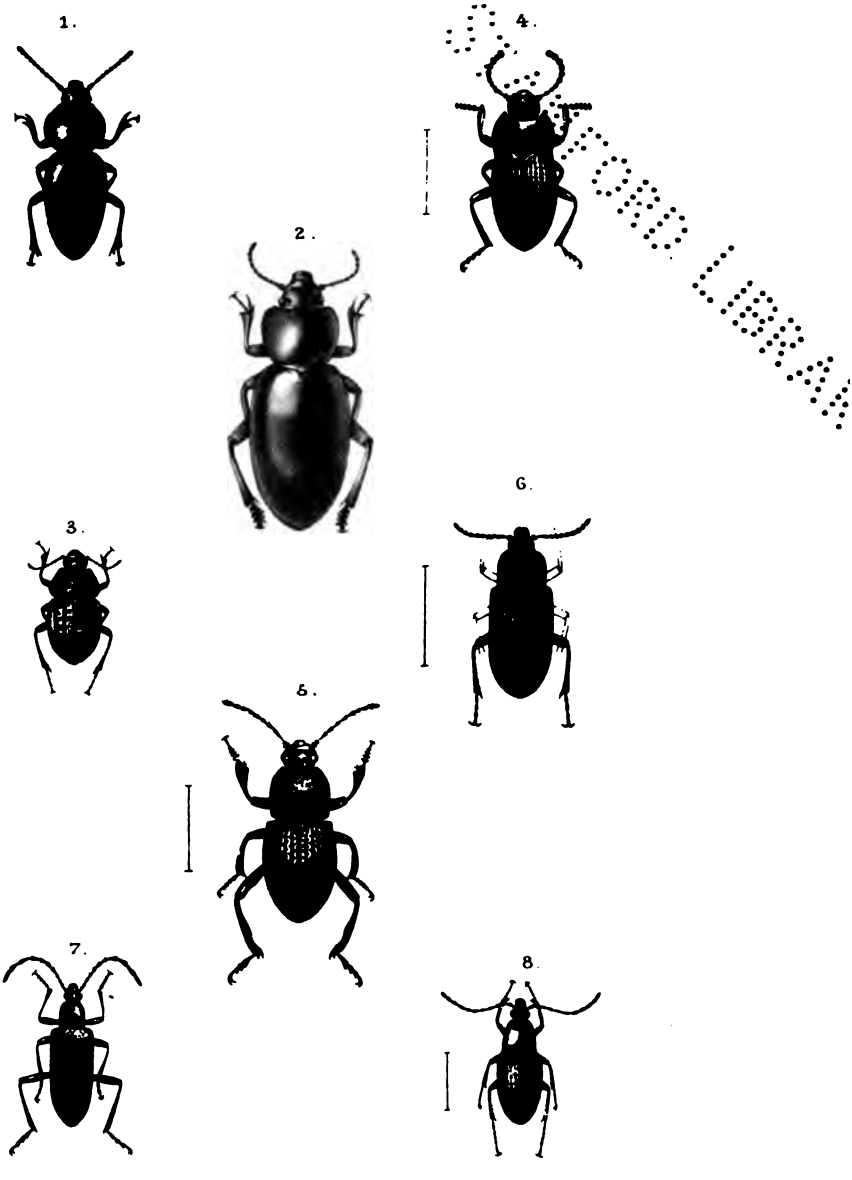


v. d. W. del.

A.J.W. sculps.

Diptera.

ARCHIVE COPY



N.v.d. P.del. P.W.M.T. imp.

Heteromera vom Zambesi-Gebiete.

ARCHIVE COPY

For
USE IN LIBRARY
ONLY
DO NOT REMOVE
FROM LIBRARY

LIBRARY COLLECTION
595 705
T568
V.36

NON-CIRCULATING

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARY
Stanford, California

PRINTED IN U.S.A.